

# Мой Компьютер

Каждую неделю! №1

Специальный выпуск

## Здравствуйте, наши уважаемые, любимые и дорогие читатели!

Мы уверены, что, раз уж газета оказалась у вас в руках, то вы знаете, что такое компьютер, имеете доступ к нему дома, на работе, в школе, в институте, или просто видели его когда-то. И вам захотелось узнать, что мы называем ***"Мой компьютер"***.



Сразу определимся — это не призыв мыть компьютер. Хоть чистота и залог здоровья, наша задача со́стоит в другом.

*Каждый из нашей редакции и авторов близко знаком с ненасытным чудовищем, которому все время новенького чего-нибудь надо: или больше "мозгов" (то бишь "памяти"), или свободное пространство (то бишь новый HDD), и еще как минимум раз в год будь добр, поменяй ему процессор.*

Не всем под силу и по карману выдержать гонку. И стоят на столах у кого — 286 (или даже XT), а у кого — Pentium II. Но, независимо от типа компьютера, каждому хочется использовать его с наибольшей эффективностью и пользой для работы (или для души).

Нам тоже не чуждо это желание. Но, к сожалению, среди великого множества самых разнообразных околокомпьютерных изданий мы не смогли найти ни одного поставившего перед собой цель — помочь людям в их ежедневной борьбе с монстром, который вроде бы может все.

И, проникшись мыслью "не боги горшки обжигают", решили мы создать компьютерную газету для нашего брата-неспециалиста, которому чужды слова из виртуальной американской реальности типа "GygabitEthernet", "Mainfraime", "оптоволоконная связь" и т.п., и необходимы понимание и дружеский совет.

Мы торжественно клянемся, положа руку на "Руководство пользователя Windows 95", чтить запросы этого самого пользователя, начиная с версии MSDOS 3.30 и иже с ними.

Клянемся не забывать брошенных всеми владельцев XT-шек, 286-ых и 386-ых компьютеров.

Клянемся помогать использовать всю мощь Pentium II и 3D-акселераторов тем, у кого они есть.

Клянемся сообщать вам каждую неделю самые свежие новости из компьютерного мира, в том числе и украинского.

Клянемся давать вам целую кучу всяких полезных советов в каждом номере.

Клянемся развлекать вас компьютерными анекдотами и играми.

И вообще, ребята, давайте жить дружно! Ведь газета наша для вас, и мы хотим знать ваше мнение и об этом выпуске, и обо всех последующих, которые будут выходить еженедельно начиная с 24 августа сего года.

Пишите нам по адресу: ***compinfo@ticom.kharkov.ua***

## COMPUTER-info №8

*Харьковское приложение ко всеукраинской газете "МОЙ КОМПЬЮТЕР"*

Мы хотим сделать газету "МОЙ КОМПЬЮТЕР" действительно всеукраинским изданием и освещать с помощью специальных приложений компьютерный рынок и вашего региона. Приглашаем к сотрудничеству всех, кто хочет помочь нам в этой благородной цели.

## Windows 98

Мы говорим Windows 98 – подразумеваем Интернет. Именно такой лозунг можно использовать, вместо эпиграфа, для большинства публикаций по данному вопросу. Но этот лозунг не сможет полностью удовлетворить тех пользователей компьютеров, которые лишены постоянного доступа к сети. И для них вопрос: "переходить к работе с Windows 98 или нет?" остается открытым. Ответ может быть только один: "Windows 98 — это очень удобно".

В рубрике "Пробирка" на стр. 11:




## Билл Гейтс решил занятся программированием?!

Самые свежие новости на страницах 2 и 3.

## В рубрике "Компьютер дома": Зачем нужен сканер?

Еще недавно сканер был экзотическим прибором, доступным немногим из-за его высокой цены. Сейчас цены на сканеры существенно упали. Однако в нашей стране сканер по-прежнему не нашел широкого распространения среди непрофессиональных пользователей. Одна из основных причин такого положения заключается в том, что информация о сканере, о возможностях его применения и приемах сканирования изображений не стали общедоступными. Имеющаяся информация о сканерах неполна, очень разрознена и содержится в дорогих компьютерных журналах и книгах. Наша газета открывает цикл статей, которые позволят понять принцип действия, характеристики, область применения и основные приемы работы со сканером.

*(Читайте на стр. 5)*

## Пути могущества и магии

Might and Magic VI

The Mandate of Heaven



## Что день грядущий нам готовит?

Ускоренное внедрение 0,25-микронной технологии завершится полным переводом на нее производственных мощностей Intel уже в 3-м квартале текущего года. Intel расширяет ассортимент своей продукции для ПК базового уровня. В указанном сегменте рынка, в частности, планируется выпустить в 1999 г. процессоры Intel Celeron с более высокой тактовой частотой. Ускоренный переход Intel на 0,25-микронную процессорную технологию позволит улучшить и без того неплохое соотношение "цен-производительность" процессоров Celeron за счет наращивания их быстродействия и возможностей для ПК базового уровня. Так, на 3-й квартал 1998 г. намечен выпуск новых процессоров Celeron с тактовой частотой 300 и 333 МГц и встроенной кэш-памятью второго уровня емкостью 128 Кбайт. На первое полугодие 1999 г. запланирован выпуск процессора Celeron с тактовой частотой 366 МГц и встроенной кэш-памятью 2-го уровня емкостью 128 Кбайт.

Intel выпускает процессоры всех ценовых категорий не только для настольных, но и для мобильных ПК.

Внутри этого сектора рынка в последнее время появилась новая категория мобильных систем по цене не выше $1500. В течение 1998 г. такие системы будут оснащаться мобильным вариантом процессоров Pentium с технологией MMX. На первое полугодие 1999 г. Intel намечает выпуск мобильной версии процессора Pentium с технологией MMX, работающего на тактовой частоте 300 МГц. Кроме того, на первое полугодие 1999 г. запланирован выпуск мобильного варианта процессора Intel Celeron со встроенной кэш-памятью 2-го уровня, ориентированного на рынок мобильных ПК базового уровня.

Переход Intel на 0,18-микронный производственный процесс осуществляется опережающими темпа- [illegible] ...рение намечено на первую половину [illegible] ...угодия 1999 г. планируется начать поставки новых изделий, основанных на 0,18- микронной технологии. Coppermine — таково кодовое наименование процессора на основе 0,18-микронной технологии для настольных и мобильных систем — будет оснащен принципиально новым набором команд Katmai. Выпуск этого процессора намечен на 2-ю половину 1999 г., как и процессора для серверов и рабочих станций под кодовым наименованием Cascades, который также основан на 0,18-микронной технологии и также включает в себя набор инструкций Katmai. Процессоры в указанных сегментах рынка будут отличаться еще более высокой производительностью, чем их предшественники.

На 1-й квартал 1999 г. Intel запланировала выпуск процессора Tanner с тактовой частотой 500 МГц и кэш-памятью 2-го уровня емкостью 512 Кбайт. Новый процессор с конструктивом на основе разъема Slot 2 будет производиться по 0,25-микронной технологии.

## Хоть что-то подешевеет...

Корпорация Intel подтвердила сообщения о том, что продолжит запланированное снижение цен на свои самые дешевые микропроцессоры.

Следующий этап снижения цен коснется в первую очередь линии Celeron — первой группы продуктов компании, предназначенной для рынка ПК дешевле $1000 Intel не сообщила конкретных цифр, но, по оценкам некоторых печатных изданий, снижение цен достигнет 40%. Аналитики же предсказывают менее значительное падение цен, где-то в диапазоне 20-30%.

Чипы Celeron привлекают ценой, которая у моделей высокого уровня составляет примерно $160; после снижения, скорее всего, их цена упадет до $120. Снижения цен производятся для того, чтобы освободить место для новых моделей Celeron, которые будут включать кэш-память второго уровня, отсутствующую в нынешних моделях. В сегменте машин стоимостью до $1000 компания Intel испытывает нарастающую конкуренцию со стороны компании Advanced Micro Devices. Популярность процессора K6 компании AMD среди производителей ПК и конечных пользователей стала расти благодаря его производительности и цене $85.

Компании Intel придется обратить серьезное внимание на потребительский рынок компьютеров стоимостью до $1000, если она надеется сохранить свою долю на мировом рынке, которая сейчас близка к 80%. Отметим, что в прошлом квартале объемы поставок у Intel сократились, тогда как у ее соперника AMD — возросли.

Ошибка



Невозможно инициализировать графическую систему. Убедитесь, что Вы достаточно заплатили за железо и софт с DirectDraw.

OK



## Ребята, а нас все больше!

Компания eMarketer выпустила два отчета, которые с различных сторон освещают структуру "населения" Internet. В первом из них говорится, что в США количество активных пользователей всемирной сети примерно равно 37 млн, что составляет 18% взрослого населения страны. Это намного ниже оценок предыдущих исследований, согласно которым данное количество равнялось 50-70 миллионам.

Во втором отчете указывается, что скорость роста числа пользователей за пределами США значительно превышает значение данного показателя для американских пользователей. Так, если в США ежегодный прирост составляет 43%, то за их пределами — уже 70%. В отчете утверждается, что к началу следующего тысячелетия число пользователей из остальных стран превысит количество посещающих Internet американцев.

По оценкам eMarketer, общее число посетителей Internet сейчас превысило 60 млн человек, при этом около 70% из них живут в США и в Канаде, а 90% относятся к англоязычному населению. По этим же оценкам, к 2002 году число Internet- пользователей должно превысить 228 миллионов. Наибольший рост при этом будет характерен для Европы, азиатско-тихоокеанского региона и Южной Америки. В отчете предсказывается девятикратное увеличение числа пользователей в этих регионах за ближайшие пять лет.

## Вот тебе, бабушка, и Юрьев день!

Федеральный судья обязал корпорацию Microsoft передать совершенно секретные исходные тексты ее ОС Windows 95 фирме Caldera — небольшому производителю ПО из штата Юта, возбудившему против гиганта программной отрасли иск в связи с нарушением антитрестовских законов.

Судья Рон Бойс (Ron Boyce) запретил Caldera показывать эти тексты кому-либо, кроме своих адвокатов и свидетелей-экспертов. Он отказал, однако, в удовлетворении ходатайства Microsoft о запрещении этим свидетелям со стороны Caldera оказывать консультационные услуги в области проектирования каких-либо операционных систем на срок от 12 до 18 месяцев.

Судья согласился с необходимостью предупредить экспертов и адвокатов Caldera о недопустимости использовать предоставленный им код для каких-либо

CPU not found. Press any key for software emulation

Any key


Спец. выпуск газеты "КОМПЬЮТЕР-инфо"
Учредитель: ЧФ "СТИМУЛ"
Гл. редактор: Е.Васильева
Тираж: 10 000 тыс. Цена договорная

Адрес редакции и издательства:
Украина г. Харьков,
310166, а/я 599,
пр. Правды д.10 к. 276.
тел. (0572) 40-12-22

Продюсер проекта "Мой компьютер"
Михаил Литвинюк

*Состав редакции:*
А. Борисов, С. Жильников,
А. Заварский, В. Котомин,
Е. Михайлов, И. Погодин,
О.Сендеров, А. Скорик,
А. Ясенков.

Верстка и дизайн:
Т.Кохановская, О.Малышева,
А.Садовой, Ф.Сергеев.

Менеджер по печати:
О.Пузанов

Отпечатано на комбинате "ПРЕССА УКРАИНЫ" 3.08.98
Зак. № 0534701

Редакция благодарит ООО "МАСТЕР-8" (241-84-00) за предоставленную компьютерную технику

# НОВОСТИ



ных целей, помимо участия в судебном процессе.

Microsoft должна предоставить исходные тексты в течение пяти дней с момента вынесения постановления.

Caldera приобрела операционную систему DR-DOS и права на ее разработку у фирмы Novell в 1996 году. В исковом заявлении утверждается, будто корпорация Microsoft — разработчик конкурирующей системы MS-DOS — распространила ложные сведения о совместимости своего доминирующего на рынке ПО Windows с DR-DOS. Microsoft обвиняется в том, что намеренно встроила в свое ПО "элементы несовместимости".

Кроме того, представители Caldera обвиняют Microsoft в использовании чрезмерно агрессивных лицензионных соглашений, предусматривающих передачу MS-DOS и Windows производителям компьютеров по несправедливым ценам.

## Теперь ещё и BackOffice...

Как заявил президент корпорации Microsoft Билл Гейтс на прошедшей встрече с финансовыми аналитиками, Microsoft BackOffice — пакет корпоративных программ, работающих поверх Windows NT — представляет собой восходящую звезду, которая, вероятно, очень скоро присоединится к Windows 95, Windows 98, Windows NT и Microsoft Office 97 в качестве потенциального локомотива экономического поезда корпорации.

BackOffice, несомненно, присоединится к большой тройке", — сказал Гейтс, отвечая на задаваемые ему вопросы. В настоящее время продажи Windows, Windows NT и Microsoft Office дают корпорации 75% всей прибыли. Гейтс добавил, что портал Microsoft MSN.com, а также операционная система для потребительских устройств также, по всей вероятности, в ближайшие годы станут источниками значительных доходов.

## Билл Гейтс решил заняться программированием?!

Как уже сообщалось, Билл Гейтс, Председатель правления и Генеральный Директор корпорации Microsoft, назначил Стивена А. Балмера, исполнительного вице-президента по продажам и поддержке, президентом Microsoft. Назначение Балмера является частью планов главы Microsoft по расширению руководства корпорации в целях более эффективного управления ею и использования новых перспективных возможностей развития. Назначение Балмера на новую позицию позволит г-ну Гейтсу уделить больше времени проработке планов дальнейшего развития Microsoft и стратегии продвижения продуктов.

"Теперь я собираюсь проводить основную часть своего времени с группами разработчиков продуктов, работая над технологиями и продуктами будущего" — цитирует слова Microsoft в письме для сотрудников корпорации в день нового назначения. Гейтс охарактеризовал повышение г-на Балмера как закономерное признание той роли, которую он долгое время играл в Microsoft, и сообщил, что в его обязанности будет входить "поддержание деловой дисциплины и координация всех наших действий". Г-н Гейтс добавил, что он и г-н Балмер вместе сосредоточат свое внимание на "том, чтобы еще более гибко реагировать на изменение потребностей заказчиков и появление новых технологий".

## IBM говорит с компьютером по-человечески...

Корпорация IBM заключила с фирмой Applied Language Technology партнерское соглашение в области применения технологии распознавания естественной речи в телефонии.

Компании объединят комплект инструментальных средств SpeechWorks корпорации ALTech с принадлежащей IBM системой ViaVoice Telephony Run Time Engine. Этот объединенный инструментарий позволит разработчикам создавать голосовые приложения для телефонии. Диапазон таких приложений простирается, по словам представителей компаний, от покупки товаров до осуществления банковских транзакций и доступа к информации по телефону.

Первоначально этот инструментарий будет ориентирован на платформу телефонии DirectTalk производства IBM. Создаваемые на ее основе приложения будут отличаться от современных систем с голосовым управлением тем, что позволят пользователям говорить естественно, а не с искусственными паузами между словами, что будет для них значительно удобнее. (Другими словами, вместо последовательности слов: "Билеты. Кино. Три. Десять. Вечер", — можно будет обойтись простой фразой "Я бы хотел заказать три билета в кино на 10 часов вечера".)

## Новый яблочный сезон

Согласно последнему сообщению компании PC Data за июнь месяц, доля рынка Apple в сфере розничных продаж в США выросла с 4% в начале этого года до 9,4% в июне.

В пятерку лидеров (с указанной долей рынка в %) также вошли: Compaq — 25.4%; IBM — 15.9%; Hewlett-Packard — 12.9%; Packard Bell NEC — 10.5%.

## Microsoft опять пакостничает...

Председатель правления и главный исполнительный директор фирмы RealNetworks Роб Глейзер (Rob Glaser) продолжает настаивать на своем утверждении, сделанном под присягой в комитете Сената США, будто Internet-ПО корпорации Microsoft создает препятствия для исполнения конкурирующих продуктов.

В ходе спешно созванной телеконференции Глейзер яростно оспорил перед репортерами ответный комментарий Microsoft, в котором говорилось, будто проблема кроется в ошибке в самом ПО производства RealNetworks, находящемся в настоящее время на этапе бета-тестирования.

ПО Microsoft Windows Media Player нарушает работоспособность продуктов RealNetworks несколькими различными способами, — заявил Глейзер. — Можно назвать множество примеров, затрагивающих как давно поставляемые и приносящие компании существенно важные для нее доходы продукты, так и приложения, находящиеся на этапе тестирования".

Глейзер и представители руководства других компаний заявили, что ПО Microsoft, предназначенное для воспроизведения аудио- и видеоматериалов через Internet, нарушает работоспособность аналогичных по своему назначению продуктов и других конкурирующих производителей, включая фирмы Xing Technology и Digital Bitcasting.

В комментарии, опубликованном в Internet на домашней странице корпорации Microsoft, говорится, что проходящее в настоящее время бета-тестирование ПО G2 производства RealNetworks, которое было использовано для демонстрации на сенатском заседании, не выполняет надлежащим образом все инсталляционные процедуры при установке на систему с установленным Internet-браузером производства корпорации Netscape Communications. Как Глейзер, так и официальные представители Netscape отрицали справедливость этого обвинения.




"Мы полагаем, что Microsoft нарушает работоспособность нашего продукта, и очевидно, что ПО ее производства было специально спроектировано в расчете на этот эффект", — заявил Глейзер.

## Слово "Altavista" стоит $3,000,000

Компания Compaq, которой принадлежит поисковое Internet-средство AltaVista, заплатила Джеку Маршаллу (Jack Marshall) из Сан-Хосе (шт. Калифорния) $ 3 млн, чтобы приобрести у него название зарегистрированного им Web-узла www.altavista.com. На сегодняшний день это самая большая сумму, заплаченная за права на использование зарегистрированного доменного имени.



# Зачем нужен сканер?

Елена КАСЬЯНЕНКО

**Еще недавно сканер был экзотическим прибором, доступным немногим из-за его высокой цены. Сейчас цены на сканеры существенно упали. Однако в нашей стране сканер по-прежнему не нашел широкого распространения среди непрофессиональных пользователей. Одна из основных причин такого положения заключается в том, что информация о сканере, о возможностях его применения и приемах сканирования изображений не стали общедоступными. Имеющаяся информация о сканерах неполна, очень разрознена и содержится в дорогих компьютерных журналах и книгах. Наша газета открывает цикл статей, которые позволят понять принцип действия, характеристики, область применения и основные приемы работы со сканером.**

Прежде всего, что же такое сканер? Сканер — это устройство, предназначенное для преобразования в цифровую форму изображения с твердых носителей (бумага, фотография, слайд и т.д.).

Если вы работаете с текстовым и графическим материалом, занимаетесь компьютерной анимацией, полиграфией, да и вообще проводите время за компьютером не только ради уничтожения очередного "звездного монстра" — сканер вам окажется очень полезным.






Если у вас проблемы с иностранным языком, или в офисе скопилось море бумаг, не беда. Сканер поможет вам ввести изображение текста в компьютер, а специальные программы оптического распознавания текста (OSR) преобразуют графический образ текста в текстовый формат. Далее вы сможете переводить текст, создавать текстовые архивы и решать другие, привычные для вас задачи.

Ваша жена хочет выбрать себе новую прическу? И здесь вам поможет сканер. Введите изображение с ее фотографии в компьютер, а после "виртуальный визажист" подберет ей прическу, шляпку и все атрибуты женского гардероба. Это малая толика тех дел, где сканер окажется необходимым.

Теперь, когда мы поняли, что "без сканера нам не жить", разберемся с его устройством.

## Сканер изнутри

Заглянем внутрь сканера. Основным элементом сканера, считывающим изображение, является светочувствительный датчик. В современных сканерах используются светочувствительные датчики двух типов: приборы с зарядовой связью (ПЗС) и фотоэлектронные умножители (ФЭУ).

Большинство сканеров используют ПЗС-датчики. ПЗС — это твердотельный элемент, состоящий из множества крошечных (0,042 мм) CCD-сенсоров (Charge Coupled Device — элемент с перемещением зарядов), которые регистрируют аналоговый электрический заряд, пропорциональный интенсивности падающего на них света. CCD имеет светочувствительный заряженный конденсатор. Когда на CCD падает свет, конденсатор теряет часть заряда. По степени разряженности может быть установлено, насколько сильным было воздействие света.

Большое количество CCD составлены вплотную в виде полоски, и от их количества зависит горизонтальное разрешение, которое измеряется количеством точек изображения на один дюйм длины и обозначается аббревиатурой dpi (dots per inch). Вертикальное разрешение определяется величиной шага перемещения CCD-полоски вдоль сканируемого изображения.

В процессе сканирования оригинал освещается при помощи люминесцентной лампы. Точно отъюстированная система линз и зеркал передает отраженный от оригинала свет на CCD. Яркие точки изображения отражают соответственно больше, чем темные. Каждый раз, когда производится выборка строки исходного изображения, CCD передают заряды на аналого-цифровые преобразователи (АЦП), преобразующие их в двоичные данные. После этого CCD очищается и с помощью шагового двигателя осуществляется его передвижение на следующую вертикальную позицию. Время на сканирование одной строки определяет скорость экспозиции.

Цветные сканеры подразделяются на трехпроходные и однопроходные. Трехпроходные сканеры используют одну CCD-полоску, поэтому для считывания изображения в каждом из основных цветов (RGB) необходимо осуществлять три прохода. В однопроходных сканерах используется сразу три CCD-полоски, что позволяет получать цветное изображение за один проход. Разделение света на цветные составляющие осуществляется в цветных фильтрах.

В новых сканерах, к примеру, в HP Scanjet 4, используются CIS-элементы (Contact Image Sensor). Сенсоры для всех трех RGB-цветов собраны в одном чипе высокой степени интеграции. Благодаря отсутствию линз и зеркал для изменения направления луча соответствующей цветовой компоненты, получаются очень плоские и компактные устройства с высоким оптическим разрешением.

ФЭУ применяются только в барабанных сканерах, используемых для профессиональных целей.

## Сканеры всякие нужны, сканеры разные важны

Планшетные сканеры — наиболее популярный тип сканеров. С ними просто работать: положите оригинал на стекло, отделяющее его от сканирующей головки,

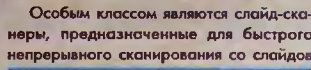


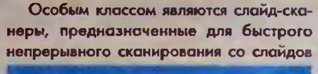

закройте крышку, а все остальное — дело механизма перемещения сканирующей головки, управляемого программным обеспечением. Каретка со считывающей электроникой передвигается построчно вдоль подлежащей считыванию области.

Семейство этих сканеров самое многочисленное. По характеристикам и цене планшетные сканеры можно разбить на три группы.

В настоящее время на рынке Украины преобладают сканеры первой группы с ценой до 1000 долларов. Большинство моделей этой группы имеют оптическое









разрешение — от 300 до 600 dpi. Следует отметить тот факт, что большие качественные различия между сканерами этой группы остались в прошлом. Сегодня сканеры по качеству сканирования разделяют тонкости, а вот цены могут отличаться существенно. Кроме того, существуют значительные отличия в скорости сканирования. Так, при тестировании скорость цветного сканирования для сканера Linotype-Hell Jade составила 35 страниц/час, в то время как HP Scanjet 4C показал результат 14 страниц/час. Еще большие отличия имеются в скорости серого сканирования. Сканер Scanmaker E3 удивил всех — 200 страниц/час, наименьший результат — 35 страниц/час у сканера Umax Vista S-12.

Планшетные сканеры промежуточного класса имеют стоимость в диапазоне 1000 — 15000 долларов, оптическое разрешение до 1800 dpi, улучшенный динамический диапазон. В комплект таких сканеров могут входить слайд-приставки для оцифровывания слайдов и диапозитивов, а также автоматические загрузчики документов, обеспечивающие возможность сканирования многостраничных оригиналов. Примерами популярных моделей этого класса могут служить Epson 1200C и HP ScanJet 6100C.

Планшетные сканеры высокого класса (с ценами в диапазоне 35000 — 50000 долларов) по своим характеристикам сравнимы с барабанными сканерами. Ярким представителем этого класса является сканер Smart-730 фирмы Scitex. Он оцифровывает оригиналы в 36-битном цвете, используя максимальное оптическое разрешение 5280 dpi и динамический диапазон 3.9 D.

Особым классом являются слайд-сканеры, предназначенные для быстрого непрерывного сканирования со слайдов



и пленочных негативов. Слайд-сканер имеет вид небольшой коробки, в которую вставляется 35-мм пленка либо слайды, представляющие отдельные изображения. Изображение размером 35x24 мм благодаря сканеру превращается в аналоговый сигнал. После аналого-дискретного преобразования получается цифровой сигнал, который устройством передается в систему. При вводе сигнала происходит увеличение изображения до размера экрана, используемого в этой системе. Поэтому изображение сканером считывается путем просмотра с большим числом строк. Когда это не удается, число точек на экране увеличивается за счет интерполяции. Разрядность цвета обычно определяется в размере 24 бит на точку (по восемь на красный, зеленый и синий цвета). Это дает около 16 млн. цветов. В нужных случаях разрядность увеличивается. Слайд-сканеры подключаются к компьютерам в соответствии с интерфейсом SCSI. Оптическое разрешение таких сканеров лежит в диапазоне от 1200 dpi (EPSON FilmScan 200) до 5083 dpi (Leafscan 45). Разрешение 2000 dpi достаточно для оцифровки 35-мм изображений, которые будут использоваться в презентациях и мультимедиа, и даже для воспроизведения изображений в коммерческом издательском деле. Однако для качественной цветной печати необходимо разрешение не менее 2700 — 3000 dpi.

При использовании ручного сканера пользователь должен вручную, по возможности равномерно протянуть над оригиналом считывающую головку. Неизбежная при этом неточность протягивания приводит к относительно невысокому качеству сканированного изображения. Кроме того, их разрешение слишком мало. Тем не менее, для несложных работ этот тип сканера может оказаться весьма удобным. Для пользователя также привлекательным является возможность получить цветной сканер менее, чем за 100 гривень. Оригинальным представителем данного класса сканеров является миниатюрный сканер-ручка Primax DataPent — для построчного сканирования текста.

Листовые сканеры — обычно черно-белые (1-битные) или полутоновые (8-битные) протягивают гибкий оригинал через ролики или другое стационарное устройство. В последнее время интерес к ним возрос. На рынке появился новый класс таких сканеров, удовлетворяющих типичные потребности сканирования в области деловых коммуникаций — они включают OCR, электронную почту, архивирование и факс. Часто в них имеется загрузчик для сканирования многостраничных документов. Одним из лучших представителей данного класса можно считать сканер PageOffice фирмы UMAX.

***В следующей статье мы расскажем о параметрах сканера и об основных принципах работы с ним.***



## Полезные СОВеТЫ

*Все пользователи компьютеров сталкиваются с проблемой нехватки памяти на винчестере. Многие решают ее, добавляя еще один винчестер. И тут может возникнуть неприятная ситуация: логические имена нового винчестера и CD-ROM меняются местами. Ситуация, на первый взгляд, несерьезная. Однако вскоре оказывается, что многие программы ищут CD-ROM под старым именем и их приходится либо перенастраивать, либо инсталировать заново. Принудительное назначение имени сидюка в свойствах оного не помогает. Однако есть простой способ оставить CD-ROM под старым именем: не прописывайте параметры нового винта в CMOS Setup (оставьте None) Windows 95 сам найдет его и поставит после CD-ROM.*

*Если Windows 95 перестал "видеть" CD-ROM, проверьте наличие DOS драйвера в config.sys и установите его при необходимости. Если не помогло, установите mscdex в autoexec.bat. После того, как Windows "увидел" сидюк, попробуйте убрать mscdex, а затем, если в Windows 95 все нормально, попробуйте убрать и дарйвер из config.sys.*

Эуев Андрей и студия "Andy Design" представляют виртуальный журнал

НОВОСТИ КИНО И ВИДЕО

**http://www.citycat.ru/kino/index.html**

Новости кино и видео.

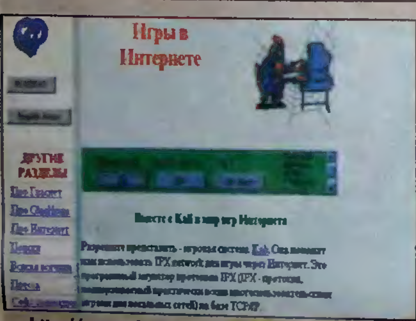
Каждую неделю: Подробный обзор четырех самых последних видеофильмов + исчерпывающий обзор фильма недели. Самые последние новости и сплетни о популярных актерах и режиссерах, их дальнейших планах на будущее. Новости со съемочных площадок. Обзор отечественного, лицензионного видеорынка. Хит-парад самых кассовых фильмов и многое другое.



**http://www.dkd.ot.lt/hompag/ufo/**

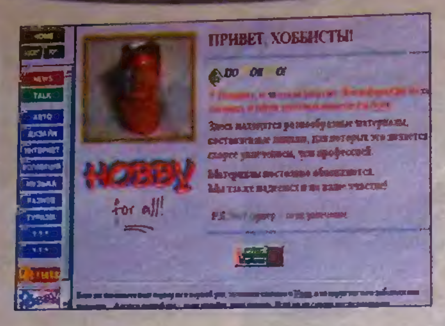
"НЛО, Другие Миры и Цивилизации, Солнечные системы и Галактики, параллельные миры и измерения".

Католический священник рассказывает о своей встрече с представителями иной цивилизации. Секретные материалы КГБ о "летающих тарелках". Фотографии представителей неземной цивилизации. Словарь уфологических терминов и библиография.



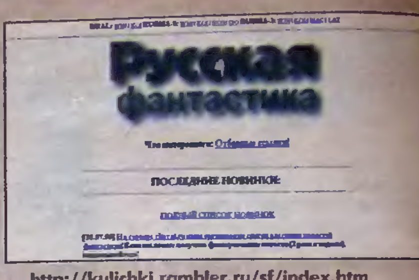

**http://www.glasnet.ru/glasweb/rus/games.html**

Большой подарок любителям сетевых игр преподнес игровой сервер Kali. Воспользовавшись рекомендациями, которые Вы найдете по приведенному URL, Вы сможете играть по Internet в игры, расчитанные на IPX протокол: Doom, Duke Nukem 3D, Descent, Warcraft (обе части), Command & Conquer, Apache, Werewolf vs. Comanche, TekWar, Mortal Kombat 3, Hexen, Quake и многие другие.




**http://hobby.ifmo.ru/**

У Вас есть хобби? Обязательно загляните на этот мирный сайт. Может, у Вас найдется, что рассказать, а возможно, этот сервер вдохнет в Ваше хобби новую жизнь.




**http://kulichki.rambler.ru/sf/index.htm**

Для любителей фантастики. Страница содержит новости русской фантастики, библиотеку книг русских фантастов, фотографии русских фантастов, журналы, относящиеся к фантастике, "Желтые страницы русской фантастики" — в общем, все, что Вы захотите.

## Полезные СОВетЫ

Отсутствие в autoexec.bat строки SET BLASTER может быть причиной, по которой многие игры не работают или работают без звука. Рекомендую после установки звуковой карты сразу ввести эту переменную (если этого не сделала программа инсталляции). Формат ее следующий: SET BLASTER=Aaaa Ii Dd Tt Hh Pppp, где aaa-адрес I/O карты(обычно 220), i-IRQ (обычно 5 или 7), d — 8-битныйDMA (обычно 1), t — код типа карты (например, 1 — SoundBlaster, 2 — SoundBlasterPro), h — 16-битный DMA (обычно 5 или 6), ppp — адрес MIDI (обычно 300, 330 или 388). Некоторые параметры можно опускать. Для нормального функционирования, обычно достаточно указать первые 3-4 параметра, например SET BLASTER=A220 I5 D1 T2.

Если Вас раздражает постоянно включенный микрофон, дважды щелкните на значке регулятора громкости на панеле задач и в появившемся микшере поставьте галочку в разделе "микрофон — выкл".

Если вам мешает реклама — резать здесь



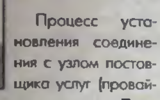





# Сценарии при подключении к INTERNET



**Александр СКОРИК**



Процесс установления соединения с узлом поставщика услуг (провайдера)Интернет с помощью программы **Терминал (Terminal)** не всегда бывает удобен. При использовании протокола **PPP (Point-to Point Protocol)** требуется осуществлять ручной ввод вашего идентификатора **(Login)** и пароля **(Password)**. А если вы используете протокол **Slip (Serial Line Internet Protocol)**, то дополнительно необходимо после присвоения вашему компьютеру **IP (Internet Protocol)** адреса осуществить,вновь таки вручную,его ввод. При плохой связи эту процедуру вам придется выполнять неоднократно. Человеку свойственно ошибаться,и чем больше мы вводим информации вручную, тем выше вероятность допустить ошибку. Сберечь ваше время и нервы можно, используя **Скрипт (Script)** — сценарий (в русской версии Windows 95 OSR2 используется понятие макрос). Сценарий описывает диалог между вашим компьютером и компьютером провайдера Интернет.

Обращаем ваше внимание на то,что работа со сценариями в простой версии Windows 95 становится возможной только после установки поддержки SLIP-протокола (в версии Windows 95 OSR2 поддержка SLIP устанавливается по умолчанию). Поддержку протокола SLIP и программу для работы со сценариями **(lmscript.exe)** можно установить с помощью пакетов программ Microsoft Plus или Windows 95 Resource Kit.

Если вы используете обычную версию Windows 95 (а не OSR2), то при установке поддержки SLIP-протокола в основном меню Windows 95 должно появиться меню **Program>Accessories>Dial Up Scripting Tool.**

Сценарий подключения — это текстовый файл,который содержит набор команд, параметров и выражений, запрашиваемых службой доступа к сети Интернет или интерактивной службой для установки связи и начала работы со службой.

Сценарий пишется на специальном командном языке **Dial-Up Scripting Command Language**. Не пугайтесь, несмотря на сложное название,этот язык очень прост. Полное его описание (девять страниц текста!)вы найдете в файле script.doc в системном каталоге Microsoft Windows 95.

Сценарий может описывать достаточно сложные диалоги,однако большинство пользователей удовлетворит простой,интуитивно ясный диалог.

Следует отметить,что сценарии для протоколов PPP и Slip будут немного отличаться из-за указанных различий в порядке установления соединения с провайдером Интернет,поэтому будут описаны два сценария.

В качестве первого примера рассмотрим сценарий для подключения к Интернет по протоколу PPP.

Для написания сценария вам необходима обычная программа редактирования текстов. Для этой цели идеально подойдет программа Блокнот (Notepad). Введите текст, представленный на рисунке 1.

Кратко поясним назначение используемых команд: proc main и endproc — служебные команды,с них всегда должен начинаться и заканчиваться любой сценарий. Команда **waitfor "..."** предназначена для ожидания появления на экране текста,заключенного в кавычки (wait — ждать). Обратите внимание,что,используя эту команду,мы исключаем из слов **Username и Password** первые буквы. Первая буква слова может быть большой и маленькой. Для повышения надежности программы первую букву исключают.

***Внимание.*** Если в окне программы Терминал появлялось приглашение **Login**, то используйте **"ogin"** вместо **"sername"**.

Команда **transmit "..."** предназначена для передачи удаленному компьютеру текста,заключенного в кавычки (transmit — передавать, *англ.*). Команда **row** требует передать текст одной целой строкой.

Слова **$USERID, $PASSWORD** являются специальными. Вместо них, при выполнении сценария,будет подставлена информация из соответствующих полей диалога Установка связи (Connect to).

Значок **^M** означает код нажатой клавиши Enter.

Если вы используете протокол **SLIP**, то дополнительно сценарий обеспечивает ожидание передачи компьютером провайдера вашего IP-адреса (строка — **YOUR IP ADDRESS**) и с помощью команды **set ipaddr getip** передает IP-адрес программе установки связи. Последние строки сценария выполняют это требование. Текст сценария приведен на рисунке 2.

После того, как сценарий набран,сохраните его в файле с расширением "scp" в папке **\Program Files\Accessories**.

Все,что вам осталось — это в **Свойствах** вашего соединения с Интернет во вкладке **Макросы** указать путь к файлу сценария,а во вкладке **Настройка/Параметры (Configure/Options)** вашего факса сбросить флажок **Выводить окно терминала после набора номера (Bring Up Terminal Window after Dialing).**

В простой версии Windows 95 в Свойствах соединения с Интернет отсутствует вкладка Макросы. Указание пути к файлу сценария осуществляется в окне диалога, вызываемого командой основного меню **Program>Accessories>Dial Up Scripting Tool.**

Теперь,если в окне Установление связи вашего соединения с Интернет, установлен флажок ***Сохранить пароль***, вам не придется вводить ни одной буквы с клавиатуры при установлении связи с провайдером.

В большинстве случаев приведенные сценарии обеспечат подключение вашего компьютера к поставщикам услуг Интернет.

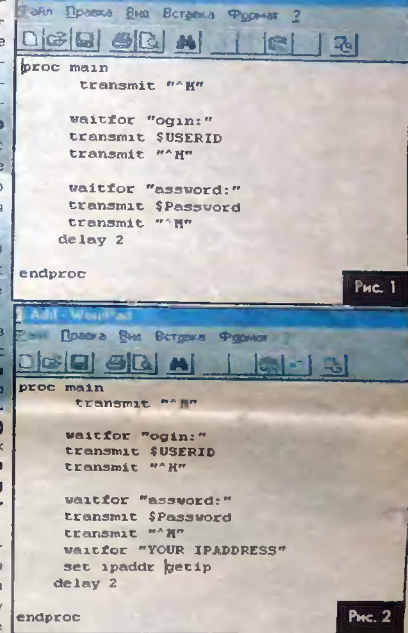


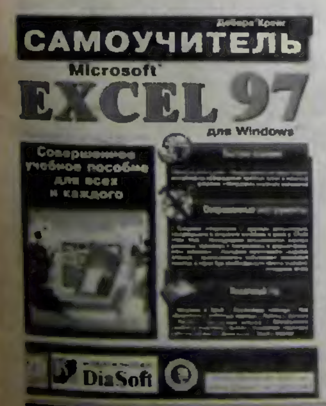

Рис. 1



Рис. 2

---

**Дебора КРЕЙГ. "Microsoft EXCEL 97"** *(Самоучитель) Изд. "DiaSoft", Киев, 1998 год. 240 стр. с ил.*




Киевское издательство "DiaSoft" выпускает серию переводных книг "Самоучитель". Эти книги объединяет способ организации материала, стиль изложения и оформление. Принцип построения книг состоит в том, что они разбиты на небольшие по объему главы, каждая из которых посвящена узкому кругу проблем. Содержание главы состоит из отдельных разделов, причем каждый из них занимает разворот книги, и его заглавие начинается словом "Как...". Ответ на этот вопрос иллюстрируется пошаговой серией хорошо подобранных рисунков, сопровождаемых необходимыми комментариями. Книги этой серии предназначены для начинающих и имеющих небольшой опыт пользователей. Этим книгам повезло гораздо больше, чем многим другим переводным изданиям по компьютерной тематике. Специфика излагаемого материала, а также превосходная работа переводчиков и редакторов уже вышедших в этой серии книг дает основание утверждать, что в них отсутствуют специфические недостатки переводной литературы по компьютерной тематике: устаревший материал, плохой перевод и неряшливое редактирование, неадаптированность к русскоязычному читателю. Основная задача книг этой серии состоит в том, чтобы дать начинающему основные сведения об излагаемом предмете и помочь ему самостоятельно (!) его освоить.

Самоучитель "Microsoft EXCEL" является одной из книг, входящих в эту серию. Книга состоит из введения, 18 глав и приложения. В трех разделах, названных "Потренируемся!" приведены пошаговые инструкции для решения типовых задач, изученных в предыдущих главах, позволяющие проверить, насколько полно читающий усвоил прочитанный материал (своеобразный самоэкзамен). Большой интерес представляет 18 глава, посвященная рассмотрению вопроса "Что общего между EXCEL и Internet". В приложении приведена очень полезная таблица соответствия функций русской и английской версий Microsoft Excel.

Есть ли в книге недостатки? Да, есть, но их так немного и они столь незначительны, что о них можно даже не упоминать. В качестве курьезного примера укажем на опечатку на стр.104, где рекомендуется набирать на клавиатуре название одной из встроенных функций как СРНАЧ (вместо правильного СРЗНАЧ), что может заставить изрядно попотеть новичка.

Необходимо особо отметить, что книга превосходно оформлена, отличается хорошим полиграфическим качеством и, что немаловажно, имеет твердый переплет.

Автор книги в конце предисловия высказывает надежду, что читатели получат удовольствие от работы с книгой. Полностью разделяем это мнение.

**Copy Machine**

http://techsystems.net/copier/

http://techsystems.net/copier/files/copier94.zip

http://techsystems.net/copier/files/copier94-src.zip

FreeWare

Программа, которая позволяет, используя принтер и сканер, превратить Ваш компьютер в копировальный аппарат. Может печатать до 99 копий.

Второй файл — это исходники.

**Start Menu Cleaner**

http://www.mithril.d.se/cleaner.html

http://www.mithril.d.se/dload/clean151.zip

FreeWare

Сравнительно простая утилитка, которая сканирует Вашу папку StartUp и рабочий стол и удаляет пустые папки и ярлыки, указывающие на несуществующие файлы (такие ярлыки часто остаются после удаления программ).

**FontPage**

http://www.geocities.com/SiliconValley/Vista/7415/fontpage.htm

http://www.geocities.com/SiliconValley/Vista/7415/FontPage.zip

FreeWare

Программа, которая позволяет просмотреть установленные в системе шрифты, в том числе различные написания, и сравнить их между собой. Довольно удобный интерфейс.

**Beyondo**

http://www.geocities.com/SiliconValley/Vista/7415/beyondo.htm

http://www.geocities.com/SiliconValley/Vista/7415/Beyondo.zip

FreeWare

Программа для кратковременного изменения системной даты.

**DoHide**

http://www.ukrcom.sebastopol.ua/ukrcom/koi8-r/www_user/vlad/

http://www.ukrcom.sebastopol.ua/ukrcom/koi8-r/www_user/vlad/DOHIDE-13.ZIP

FreeWare

Может прятать окна, "складывать" их на системную панель, автоматически прятать запущенную программу, по нажатию "горячей клавиши" прятать все открытые окна. Поддерживает русский язык.

**Animated Comics**

http://members.xoom.com/srm/

http://members.xoom.com/srm/ac.zip

ShareWare

Довольно приятная программка, которая играет 7 MIDI файлов в сопровождении забавных мультфильмов... У программы есть одно ограничение — Windows должна находиться в директории c:\windows\

**wFortune**

http://www.progsoc.uts.edu.au/~timj/wfortune/

ftp://ftp.progsoc.uts.edu.au/users/timj/wfortune/wfort101.zip

FreeWare

Программа, которая выводит различные высказывания, цитаты и эпиграммы. Напоминает команду fortune в Юниксе. На страничке http://www.progsoc.uts.edu.au/~timj/wfortune/more.html Вы сможете скачать два дополнительных набора высказываний.

**XLaunch**

http://www.geocities.com/SiliconValley/Vista/7415/xslaunch.htm

http://www.geocities.com/SiliconValley/Vista/7415/XSLaunch.zip

FreeWare

Программа — запускалка проводника (explorer). Позволяет выбрать стартовую директорию.

**Start Menu Changer ' 97**

http://www.halyava.ru/aaalexey/StartMenu.html

http://www.halyava.ru/aaalexey/Smc2.zip

FreeWare

Программа, которая позволяет менять названия пунктов меню, появляющегося после нажатия кнопки "Пуск" (и название самой этой кнопки). Например, вместо "Завершение работы" можно написать "Asta La Vista", вместо "Программы" — "Софт", и т.п. Кроме этого, Вы сможете изменить вертикальный логотип на этом меню и иконку на кнопке "Пуск". Поддерживаются разные версии Windows, в том числе Английская, Пан-Европейская и Русская (OSR тоже работает). Поддерживается интеграция с IE4. На страничке Вы найдете несколько "тем". Не работает с NT и Win98.

**Информаторъ**

http://www.netmind.com/infoworld

http://homesoft.hypermart.net/vdv/inf.exe

http://homesoft.hypermart.net/vdv/inf.r00

FreeWare

Программа — сочетание набора календарей, будильника, калькулятора, звонилки, счетчика времени он-лайн. Симпатично, и можно приспособить для разных нужд. Программа разбита на два файла, скачать надо оба (указан их суммарный размер). Если скачать дополнительную примочку — HOMESOFT BACKUP 1.0 — http://homesoft.hypermart.net/vdv/backup.exe, то Вы получите еще и утилиту резервного копирования...

**DONT4GET**

http://people.unt.edu/~shawns/freeprog.htm

http://people.unt.edu/~shawns/Dont4Get2_14.zip

FreeWare

Напоминалка. Умеет запоминать дни рождения, и подсказывать Вам, сколько же лет исполнится тому или иному человеку...

Если вам мешает реклама — резать здесь

**Fake Start Menu**

http://user.mc.net/lindy/apps.htm

http://user.mc.net/lindy/files/start.zip

FreeWare

Программа, которая делает вид, что перестала работать системная панель. Кнопка "Пуск" нажимается, но ничего не делает, равно как и контекстное меню. Комбинация Ctrl-Esc продолжает работать. Чтобы отключить программу, надо набрать на клавиатуре инициалы автора: RJ

**Message Manager**

http://user.mc.net/lindy/apps.htm

http://user.mc.net/lindy/files/message.zip

FreeWare

Симпатичная программка, которая позволит Вам настроить окно (выводимый текст, тип сообщения, кнопки) и вывести его через определенное число минут или в определенное время.

**Bomb**

http://user.mc.net/lindy/apps.htm

http://user.mc.net/lindy/files/bomb.zip

FreeWare

Программа, которая выводит стандартное сообщение об ошибке программы. Довольно удобно переименовать ее во что-то "более солидное" и, например, запускать по таймеру...

**Fake Delete**

*http://user.mc.net/lindy/apps.htm*

*http://user.mc.net/lindy/files/fakedel.zip*

FreeWare

Программа, которая спрашивает Вас "Хотите ли Вы удалить файлы из папки Windows" и, независимо от Вашего ответа, симулирует удаление. Программа не реагирует на Alt-F4 и Ctrl-Break, не видится после Ctrl-Alt-Del и вполне может напугать неопытного пользователя..

**Open CD**

http://user.mc.net/lindy/apps.htm

http://user.mc.net/lindy/files/cd.zip

FreeWare

Все, что делает эта программа — это выдвигает "подставку для кофе". Ее ценной особенностью является то, что в качестве параметра она может принимать имя файла, который нужно запустить. Т.е. слегка модифицировав ярлык на чьем-то компьютере, Вы можете легко добиться того, что, например, перед запуском Word или Excel будет открываться CD-ROM...

**PCRevenge!**

http://home.fda.net/~trimble/pcr.htm

http://www.winsite.com/cgi-bin/dload/60/win95/desktop/pcreveng.exe

FreeWare

Программа, которая выводит меню с различными инструментами, которые Вы можете применить к Вашему компьютеру, когда он в очередной раз выведет Вас из себя. Инструменты включают динамит, пистолет, унитаз, гирю, кулак и еще что-то... Звуки довольно забавные..

**Joke & Prank**

http://members.tripod.com/~wiseguysinc/joke.htm

http://members.tripod.com/~wiseguysinc/joke.zip

FreeWare

Две простенькие программки, которые выводят окно с сообщением об ошибке и предложением перезагрузить компьютер. После нажатия на любую кнопку сообщают, что это была шутка...

**Burp Me!**

http://users.aol.com/sicnarfeel/files.htm

http://users.aol.com/pip833/files/burp_v-3.zip

FreeWare

Забавная замена для мусорной корзины... Она заменяется на улыбающуюся физиономию. По мере накопления удаленных файлов физиономия становится страдальческой. Когда Вы удаляете, из бывшей корзины раздается, гм..., неприличный звук и физиономия опять становится радостной...

**Arachne**

http://www.naf.cz/arachne/

http://ftp.vse.cz/pub/msdos/Arachne/arcn12b9.exe

ShareWare $30

Графический WWW браузер для ДОС. Требует для работы 550 Кб свободной нижней памяти. В дополнение к самому браузеру, Вы сможете скачать со странички бесплатные модули для работы через telnet, WAV и MPEG проигрыватели (причем WAV может играть через динамик компьютера) и др.

**PicaView**

http://www.acdsystems.com/acd/pica32ft.html

ftp://ftp.acdsystems.com/pub/picaview32/pvu32121.exe

ShareWare $26

Надстройка к проводнику (explorer), для работы с графикой. Понимает BMP, DCX, GIF, JPEG, PCX, Photo-CD, SoftImage PIC, PNG, PhotoShop PSD, TGA, TIFF и WMF форматы. Позволяет посмотреть thumbnail и размер выбранного файла. Позволяет распечатывать картинки, устанавливать их обоями и конвертировать в BMP, PCX или JPEG.

**Jet-Audio**

http://www.cowon.com/English/engjetaudio0.htm

http://tucows.wplus.net/files/JAD312TE.ZIP

ShareWare $30

Аудиопроигрыватель. Понимает Аудио CD, WAV, MP3, RA, MID, MOD, XM, S3M, AVI, RM, QTW, MPG файлы; встроенный 6-ти полосный эквалайзер, совместим с Миксером от Windows; может читать описания аудио дисков из Интернета; умеет писать в RA или MP3; есть "remote controller" для экономии места на экране...

# Новый улов в компьютерных сетях



Домашние сети, по-видимому, в ближайшее время могут сформироваться в перспективный сегмент рынка. По данным исследовательской компании Dataquest, сегодня в 15 млн американских семей имеется два компьютера или более; ожидается, что через пару лет число таких пользователей увеличится вдвое. Домашние сети позволяют им соединять свои компьютеры, совместно использовать доступ в Internet, подключать к сети различные периферийные устройства и организовывать сеансы компьютерных игр между несколькими участниками. По мнению аналитиков, в ближайшие пять лет объем продаж на рынке оборудования домашних сетей и средств для подключения бытовой аппаратуры достигнет нескольких миллиардов долларов. Этим объясняется интерес многих производителей к данному сегменту рынка. В то же время традиционные сетевые технологии, такие, как Ethernet, оказываются во многих случаях чрезмерно сложными в установке и управлении, если принять во внимание квалификацию рядового домашнего пользователя и уровень его компетентности. По этой причине ряд производителей обращаются к другим типам интерфейсов, обладающих более развитыми возможностями автоматической конфигурации.

В июне компания Samsung Electronics представила свою домашнюю сеть Home Wide Web (HWW), которая позволяет посредством интерфейса IEEE 1394 объединить бытовую электронную аппаратуру и устройства для передачи информации, такие, как видеомагнитофоны, телевизоры, абонентские терминалы спутниковой связи, кабельного ТВ и линий ADSL, проигрыватели DVD, компьютеры, охранные системы. При этом число устройств в сети практически не ограниченно. Доступ ко всем сетевым устройствам, независимо от их местонахождения, осуществляется по протоколу IP. Каждому из них назначается свой графический пользовательский интерфейс, выполненный в формате HTML-страниц. Таким образом, Home Wide Web позволяет получить доступ к любому сетевому устройству через общую "консоль управления". Более того, это можно сделать посредством не только домашней сети, но и Internet, находясь как у себя в офисе, так и на другом континенте. Реализация стандартных механизмов WWW обеспечивает прозрачную интеграцию домашней сети с глобальными и выгодно отличает решение Samsung от конкурирующих систем, основанных на фирменных протоколах с более ограниченными возможностями, а привычный интерфейс HTML-страницы значительно упрощает работу в сети для любого члена семьи. В следующей модификации предусмотрено использование расширенных средств языка XML.

Первый образец Home Wide Web был продемонстрирован на конференции Ассоциации разработчиков стандарта IEEE 1394 в Сан-Хосе (США). Он включал в себя фирменные 55-дюймовый телевизор высокой четкости и цифровой видеомагнитофон, спутниковую приемную систему Echostar и персональный компьютер в качестве шлюза сети Ethernet. Роль "консоли" в этой сети выполнял телевизор. С помощью одной кнопки на пульте управления пользователь мог выбрать нужное устройство и вывести на экран его графический интерфейс, после чего выполнял необходимую операцию, "нажимая" курсором на соответствующую кнопку.

В настоящее время Samsung предпринимает усилия по созданию альянса, в который вошли бы производители ПК, полупроводниковых микросхем, бытовой электроники, кабельных устройств и систем спутниковой связи, с целью обеспечения совместимости различного оборудования с системой HWW.

На той же конференции другой производитель — компания NEC — представила семейство сетевых адаптеров TERMBOY, которые, по мнению ее специалистов, будут широко использоваться для построения домашних мультимедийных сетей. TERMBOY имеет два порта IEEE 1394, обеспечивающих передачу данных мультимедиа со скоростью 100/200/400 Мбит/с по электрическому кабелю, и один порт, соответствующий проекту спецификации P1394b — расширения стандарта IEEE 1394. Ожидается, что IEEE 1394 станет основным стандартом высокоскоростной последовательной шины, допускающей подключение до 63 устройств (например, различных периферийных компьютерных аудио- и видеоустройств) с использованием технологии plug-and-play. При этом им не надо назначать идентификационные номера. Однако этот стандарт был разработан для передачи данных по проводному кабелю, длина которого не должна превышать 4,5 м. Этого явно недостаточно для построения домашних сетей, поэтому пользователям приходится применять повторители, что усложняет структуру и повышает стоимость сетей. Чтобы устранить этот недостаток, в настоящее время разработан проект спецификации P1394b, позволяющей увеличить скорость передачи до 3,2 Гбит/с на расстоянии 50 м и более, а также использовать волоконно-оптические кабели или инфракрасные приемопередатчики.

*По материалам **InfoArt News Agency***



## Полезные СОВеТЫ

Наиболее часто встречающаяся аппаратная проблема в компьютерах — ошибка чтения при обращнии к дискете. Если Вы столкнулись с подобной проблемой, то:

1. Не сдавайтесь. Пытайтесь считать информацию столько раз, сколько хватит терпения. В моей практике однажды файл считался после приблизительно, пятнадцатого обращения

2. Если есть подозрение, что дискета размечена нестандартным образом, воспользуйтесь драйверами 800 (900), pu_1700 или попытайтесь считать ее под Win95.

3. Повторите пункты 1-2 на всех дисководах, к которым у Вас есть доступ (у друзей, на работе и пр.).

4. Оторвите металлическую (реже пластиковую) шторку на дискете и попробуйте еще раз

5. Не запускайте утилиты для реанимации дискеты, пока не исчерпаете все предыдущие советы, а после использования реаниматоров смело переходите к п 6

6. Когда у Вас закончатся все варианты (успешно или не очень), не забудьте отформатировать дискету (выполнить полное форматирование, команда format с ключем /u), а при повторении рассматриваемой проблемы избавьтесь от дискеты безжалостно. Если подобные проблемы повторяются часто, с дискетами различных фирм, записанных в разных местах и читающиеся в любых дисководах кроме Вашего, то, безусловно, у Вас проблема с дисководом

Если Ваш винчестер разбит на множество логических дисков, не удивляйтесь, если приложения Windows 95 начнут жаловаться на нехватку памяти, при значительных объемах свободного места на некоторых из дисков. Значит пришло время переносить динамический файл подкачки на более свободный диск: Пуск — Настройка — Панель управления — Система — Быстродействие — Виртуальная память — Параметры виртуальной памяти установливаю[illegible] вручную — Жесткий диск



# Windows 98

**Анатолий СКОРИК**

Microsoft Windows98

В настоящее время только ленивые не ругают Билла Гейтса. Однако количество зарегистрированных пользователей, работающих с Windows 95, превышает 130 миллионов. И будьте уверены, что большинство этих людей скоро будет работать именно с Windows 98.

Чем же привлекательна Windows 98 для простого пользователя? На этот вопрос мы и постараемся ответить.

Существует мнение, что работать с Windows 98 можно, только имея мощный компьютер. Это не совсем так. Многие задачи, которые вы решали в Windows 95, теперь на вашем компьютере будут решаться значительно быстрее. Вопрос только в том, что в Windows 98 ваши возможности значительно выросли, и для полной их реализации необходим более мощный компьютер.

Повышенные требования Windows 98 предъявляет только к необходимому для установки дисковому пространству, а "работать" (по утверждению разработчиков) *система будет даже с процессором Intell 80386 и 4 Мб оперативной памяти.*

Для типичной (Typical) установки требуется приблизительно 195 Мб дискового пространства. Для настраиваемой (Custom) установки, которая позволяет производить выбор устанавливаемых компонент, при использовании файловой системы FAT-16 требуется 165 — 355 Мб, при использовании FAT-32 необходимо 140 — 255 Мб.

Программа установки (Setup) очень проста. В Windows 98 имеется механизм восстановления при сбоях (Smart Recovery Mechanism) программы Setup. Если по каким либо причинам установка будет прервана, то для продолжения установки надо просто запустить Setup снова. Дальнейшая установка начинается с того места, где была прервана. Если при определении оборудования произошло зависание, система обходит зависший

**Мы говорим Windows 98 — подразумеваем Интернет. Именно такой лозунг можно использовать вместо эпиграфа для большинства публикаций по данному вопросу. Но этот лозунг не сможет полностью удовлетворить тех пользователей компьютеров, которые лишены постоянного доступа к сети. И для них вопрос "переходить к работе с Windows 98 или нет?" остается открытым. Ответ может быть только один: "Windows 98 — это очень удобно".**

модуль и позволяет вручную задать тип устройства. В процессе установки вам будет предложено сохранить системные файлы MS-DOS и Windows. Согласитесь с этим предложением (хотя для этого вам понадобится дополнительно около 50 Мб дискового пространства). В этом случае вы сможете, при необходимости, деинсталлировать Windows 98. Если же вы будете "очарованы" этой системой, то *всегда сможете удалить старые системные файлы, используя диалог "Установка и удаление программ".*

Теперь, когда вы установили Windows 98, вас интересует вопрос: "Что стало лучше?" И ответ не заставит себя долго ждать.

Вернуть "потерянные" при инсталяции "мегабайты" вы сможете, установив на своем компьютере файловую систему FAT 32. Она использует кластеры меньшего размера, по сравнению с FAT 16, что позволяет более эффективно использовать дисковое пространство. Утилита "Преобразование диска в FAT 32" (находящаяся в меню: Пуск\Программы\Стандартные\Служебные) проведет преобразование быстро и безопасно для находящихся на диске файлов.

Мастер дефрагментации повысит скорость работы ваших приложений, разместив все связанные с данным приложением файлы в одно место на жестком диске. Мастер обслуживания, в указанное вами время, будет проводить проверку жесткого диска и удаление ненужных файлов.

Эти, и множество других мастеров будут помогать вам при возникновении любых вопросов, связанных с работой и настройкой Windows 98. Кроме того, неоценимую услугу вам окажет обновленная справочная система. Теперь файлы справочной системы могут создаваться как страницы HTML со всеми возможностями элементов ActiveX, анимации и ссылок. (Справочная система Windows 95 по прежнему присутствует и используется многими приложениями.)

Hide Back Forward Options Web Help

Contents Index Search

Welcome to Help
Introducing Windows 98
Exploring the Internet
Using Windows Accessories
Printing
Connecting to Networks
Using Accessibility Features
Getting Started Book: Online Version
Troubleshooting

Windows98

Welcome to Help

Use the Help system to learn more about Windows 98.

- Find answers to your questions.
- Browse the online version of the *Getting Started* book.
- Connect to the Web to get software updates.
- Troubleshoot your system.

В Windows 98 реализована поддержка нескольких мониторов, каждый из которых работает со своей видеокартой. Возможность отображения различной информации на нескольких мониторах может быть полезной во многих приложениях, включающих игры, настольные издательские системы и т.д. Если у вас проблемы со зрением, "экранная лупа" позволит вам разглядеть мельчайшие детали на любом изображении.

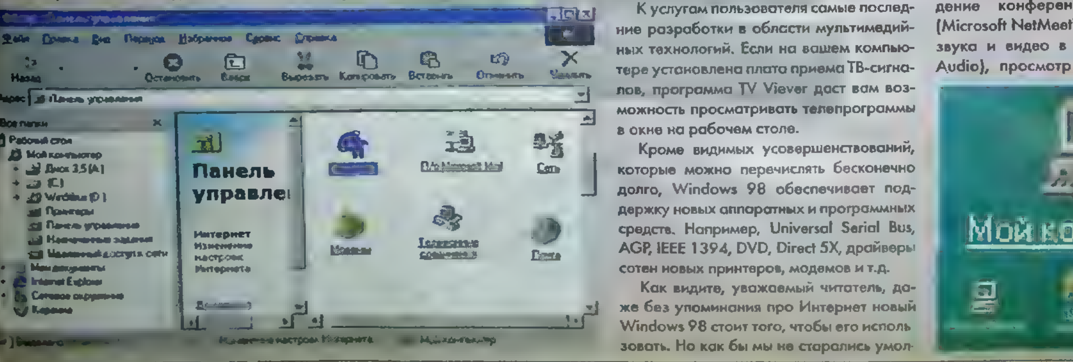
К услугам пользователя самые последние разработки в области мультимедийных технологий. Если на вашем компьютере установлена плата приема ТВ-сигналов, программа TV Viever даст вам возможность просматривать телепрограммы в окне на рабочем столе.

Кроме видимых усовершенствований, которые можно перечислять бесконечно долго, Windows 98 обеспечивает поддержку новых аппаратных и программных средств. Например, Universal Serial Bus, AGP, IEEE 1394, DVD, Direct 5X, драйверы сотен новых принтеров, модемов и т.д.

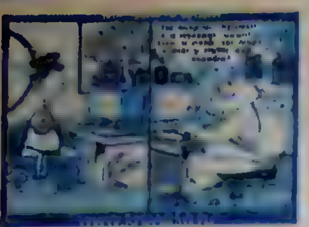
Как видите, уважаемый читатель, даже без упоминания про Интернет новый Windows 98 стоит того, чтобы его использовать. Но как бы мы не старались умолчать этот факт, основная задача Windows 98 — добавить к Windows 95 поддержку Интернета. При этом не требуя от пользователей переобучения. И если вы немного поработаете в новой системе, то ощутите, что она вся пропитана духом Интернета. Интернет — это, прежде всего, информация. И для пользователя в Windows 98 обеспечен единый доступ к информации, независимо от того, где она находится: на его компьютере, в локальной сети или Интернете.

Благодаря тесной интеграции Internet Explorer 4 и операционной системы, для поиска информации используется единый Explorer. Explorer Windows 98 (проводник) является основным средством для поиска информации. Используя его, можно с высокой быстротой просматривать все доступные ресурсы — локальные или сетевые.

Теперь Windows 98 содержит богатый набор средств, обеспечивающих проведение конференций по Интернету (Microsoft NetMeeting), воспроизведение звука и видео в прямом эфире (Real Audio), просмотр телепередач в сети







(Microsoft NetShow). Используя программы Microsoft FrontPad и Personal Web Server, даже новички смогут создавать Web-страницы и публиковать их в Интернет.

Windows 98 поддерживает соединение Multilink Channel Aggregation, позволяющее объединять несколько телефонных линий для повышения скорости удаленного доступа посредством Dial-Up Networking Multilink. Например, Windows 98 с четырьмя модемами на 33,6 Кбит/с может поддерживать скорость обмена данными 134,4 Кбит/с. Этот пример может быть распространен на любое количество модемов, работающих с разными скоростями.

Конечно, как и всякая новая система, Windows 98 имеет еще много недоработок. Программисты шутят: "Только абсолютно ненужная система не имеет ошибок. Чем система полезней, тем ошибок больше". Во всякой шутке есть доля правды. Разработчики Windows 98 правильно понимают шутки, поэтому в Windows 98 введена утилита Internet System Update, обеспечивающая, при наличии связи с Интернетом, постоянное обновление драйверов и системных файлов на вашем компьютере.

В рамках одной статьи невозможно рассказать все о Windows 98, но мы надеемся, что смогли вызвать у вас интерес к этой системе. Пусть ничего революционно нового по сравнению с Windows 95 вы в ней не найдете, но сможете работать быстрее и получите массу дополнительных возможностей.

### Кстати...

Как заявил вице-президент Microsoft по продажам и технической поддержке Джефф Рэйкес (Jeff Raikes), объем продаж операционной системы Windows 98 выходит на уровень, который был характерен для Windows 95 в первые три месяца после ее появления на рынке.

По его словам, темпы продаж этого варианта ОС, не содержащего кардинальных нововведений, превзошли ожидания многих, включая аналитиков Microsoft. По данным корпорации, начиная с 25 июня — даты выпуска Windows 98 — зарегистрированным пользователям было продано уже более 1 млн. копий.

Выступая на ежегодно проводимой корпорацией встрече с финансовыми аналитиками, Рэйкес также заявил, что в прошлом году Microsoft продала лицензии на 15 млн. копий своей операционной системы Windows NT Workstation, тем самым захватив 15% рынка.

Disk C: fatal I/O error. Format disk C: ?

[ Yes ] [ Why not? ] [ Of course ]





Обрывок фразы (две женщины разговаривают про сына одной из них):

— Компьютеры, компьютеры, К ТРУДУ ПРИУЧАТЬ НУЖНО!!!

Окончил я институт и устроился на работу, и на второй день (Н)ачальник отдела у меня спросил.

Н — Ты сильный программист?

Я — Ну, как сказать.

Н — Ну сильный?

Я — В общем, да.

Н — Тогда займешься перетаскиванием компьютеров;)

Windows 95 совместим только с одним форматом: "format C:"

Программист увидел НЛО:

— У кого-то диск полетел...

Просыпаются утром парень с девушкой. Грустный, серый осенний день. Подходят к окну. Девушка:

— Какой сегодня серый день...

Парень:

— Палитра слетела...

— Сколько нужно программистов, чтобы убить таракана? — Два. Один держит таракана, другой ставит на него Windows.

Знаете, чем отличается компьютер от блондинки? В компьютер информацию достаточно ввести один раз.

На уроке литературы в школе с компьютерным уклоном: "Герасим был это... этим... ну, звуковой карты у него не было!"

Подходит сынок к папе и спрашивает: - Папа что значит: HDD Format complitte? - Это значит, что ты сейчас умрешь

Все люди делятся на две категории: Первые не знают, кто такой Билл Гейтс. А вторые его не любят.

Открыт новый русский поисковый сервер "Иван Сусанин".

Не все Windows 98, что висит

# COMPUTER-info

№8

3.08 – 24.08.98

Харьковское приложение ко всеукраинской газете "МОЙ КОМПЬЮТЕР"





Как известно, отличительной особенностью Windows 95 является возможность выполнять многие операции не одним, а несколькими различными способами. Начинающие пользователи обычно довольствуются одним из способов, который им стал известен, и не пытаются постичь остальные. Между тем, в целом ряде случаев использование одного из альтернативных способов может оказаться предпочтительнее. В статье описана работа с ярлыками, которые позволяют более эффективно работать с программами и файлами.

## ЮНИКОМ

UC

UniCom

Анатолий Скорик

В Харькове работают несколько десятков фирм, которые занимаются продажей компьютеров и комплектующих к ним. Среди этих фирм есть большие и не очень большие, известные и менее известные. С целью дать нашим читателям информацию о некоторых из них, мы начинаем публикацию серии обзоров, в которых постараемся рассказать об их деятельности. Сегодняшний обзор посвящен фирме "Юником".

## Терминология, используемая при тестировании жестких дисков

# РАБОТА С ЯРЛЫКАМИ В WINDOWS 95

**Как известно, отличительной особенностью Windows 95 является возможность выполнять многие операции не одним, а несколькими различными способами. Начинающие пользователи обычно довольствуются одним из способов, который им стал известен, и не пытаются постичь остальные. Между тем, в целом ряде случаев использование одного из альтернативных способов может оказаться предпочтительнее. В статье описана работа с ярлыками, которые позволяют более эффективно работать с программами и файлами.**

Для запуска программ в Windows 95 предусмотрена стандартная процедура: после щелчка на кнопке "ПУСК" раскрывается главное меню, что открывает возможность для перехода в меню следующего уровня и т.д. Эта процедура, хотя и универсальна, но довольно громоздка. При нечастых обращениях к программе с этими неудобствами можно мириться, однако при частом использовании программы такой метод становится неудобным. Для таких случаев Windows 95 позволяет создать на рабочем столе ярлык, двойной щелчок на котором запускает соответствующую программу. Отличительной особенностью ярлыка является маленькая изогнутая стрелка, помещенная внизу его пиктограммы. Для создания ярлыков и работы с ними в Windows 95 существует несколько способов. Ниже подробно рассмотрены некоторые из них.

Первый способ создания ярлыка:

1.Щелкнуть правой кнопкой мыши в любом свободном месте Рабочего стола.

2.В открывшемся контекстном меню установить указатель мыши на пункт "СОЗДАТЬ". При этом откроется подменю, в котором нужно щелкнуть мышью на пункте "ЯРЛЫК".

3.В открывшемся диалоговом окне "СОЗДАНИЕ ЯРЛЫКА" (см. рис.1) в поле "КОМАНДНАЯ СТРОКА" нужно указать путь и имя файла объекта, для которого создается ярлык. Если эти данные неизвестны, то нужно щелкнуть на кнопке "ОБЗОР". После этого откроется окно "ОБЗОР".

4.В окне "ОБЗОР" выбрать тип файла ( программы или все файлы), щелкнуть на нужном файле, а затем на кнопке "ОТКРЫТЬ". Далее выбрать файл, для которого создается ярлык и вновь щелкнуть на кнопке "ОТКРЫТЬ". При этом диалоговое окно "ОБЗОР" закроется, а на экране дисплея вновь появится окно "СОЗДАНИЕ ЯРЛЫКА", однако теперь в командной строке будет введен путь и имя файла, для которого создается ярлык.

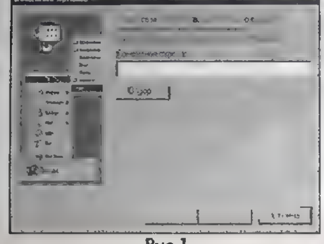


Рис.1

5.Щелкнуть на кнопке "ДАЛЕЕ". Откроется окно выбора названия, в котором следует указать название создаваемого ярлыка (или согласиться с предлагаемым).

6.Щелкнуть на кнопке "ГОТОВО". Окно закроется, а на Рабочем столе появится нужный ярлык.

7.Подвести указатель мыши к ярлыку, нажать левую кнопку, и не отпуская ее, переместить ярлык в нужное место на Рабочем столе и отпустить кнопку.

Второй способ создания ярлыка:

1.Щелкнув правой кнопкой мыши на значке "Мой компьютер" открыть контекстное меню.

2.В открывшемся контекстном меню щелкнуть мышкой на пункте "Проводник".

3.Найти файл, для которого создается ярлык. Подвести указатель мыши к выбранному файлу, нажать правую кнопку и, не отпуская ее, перетащить пиктограмму файла на Рабочий стол. Отпустить кнопку мыши и закрыть окно "Проводник". В появившемся при этом контекстном меню щелкнуть мышкой на пункте "Создать ярлык". Контекстное меню закроется, а на поверхности Рабочего стола появится новый ярлык.

4.Закрыть окно "Проводник".

5.Подвести указатель мышки на пиктограмму ярлыка, нажать левую кнопку и не отпуская ее, отбуксировать пиктограмму ярлыка в нужное место Рабочего стола. Точно таким же способом можно создать ярлык, например, для текстового файла, над которым ведется длительная работа. Теперь при двойном щелчке на ярлыке этого файла *автоматически запустится приложение, в котором ведется работа над данным файлом*, а в его рабочее окно будет помещен нужный файл.

Созданные ярлыки можно не только перемещать по поверхности Рабочего стола, но и изменять некоторые их свойства - переименовывать, изменять рисунок пиктограммы, назначать и изменять комбинации горячих клавиш, изменять размер окна, в котором будет размещаться открываемая программа.

Для переименования ярлыка необходимо:

1.Щелкнуть правой кнопкой мышки на пиктограмме ярлыка и в открывшемся контекстном меню выбрать пункт "Переименовать". Контекстное меню закроется, а в рамке, обрамляющей название ярлыка, появится курсор.

2.Изменить название ярлыка. Нажать клавишу Enter.

Остальные свойства ярлыка можно изменять в диалоговом окне "Свойства". Для этого необходимо:

1.Щелкнуть на ярлыке правой клавишей мышки и в открывшемся контекстном меню выбрать пункт "Свойства". Откроется диалоговое окно "Свойства". (См. рис.2).

2.В открывшемся диалоговом окне выбрать вкладку "Ярлык".

3.Для изменения рисунка пиктограммы нужно щелкнуть на кнопке "Сменить значок..." и в открывшемся диалоговом окне выбрать новый значок, а затем щелкнуть на кнопке "ОК".

4.Сочетание "горячих клавиш" состоит из Ctrl+Alt+ любой символ. Для назначения такого сочетания нужно в окно "Сочетание клавиш" ввести желаемый символ. Сочетание Ctrl+Alt добавляется перед этим символом автоматически.

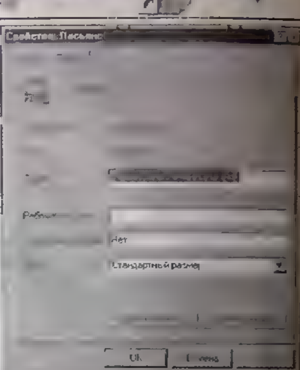


Рис. 2.

5.Для изменения размера окна, в котором будет открыта программа, нужно в окне "Окно" выбрать один из трех предлагаемых вариантов: стандартный, *минимальный и максимальный. Стандартный размер соответствует размеру окна*, которое использовалось в последний раз. Максимальный размер разворачивает окно на весь экран. При минимальном размере программа в окно экрана не выводится, а появляется соответствующая кнопка на панели задач, которая может быть использована обычным образом.

6.После окончания желаемых установок нужно щелкнуть на кнопке "ОК". Окно закроется, а произведенные установки будут приняты.

Спустя некоторое время необходимость в созданном ярлыке может отпасть, и его целесообразно будет удалить с поверхности Рабочего стола, так как обилие ярлыков загромождает его поверхность и делает работу менее удобной. Кроме того, ярлыки расходуют достаточно много места на жестком диске. Хотя длина самого файла ярлыка и невелика — в среднем занимает около 300 байт, но при разбиении жесткого диска на крупные кластеры эта величина может заметно увеличиться, так как каждый ярлык вынужденно занимает целый кластер. Для удаления ставшего ненужным ярлыка следует проделать следующую процедуру.

1.Щелкнуть правой кнопкой мыши на ярлыке, подлежащем удалению.

2.В открывшемся контекстном меню щелкнуть на пункте "УДАЛИТЬ".

3.В появившемся окне "ПОДТВЕРЖДЕНИЕ УДАЛЕНИЯ" щелкнуть на кнопке "ДА". Ярлык будет удален с поверхности Рабочего стола.

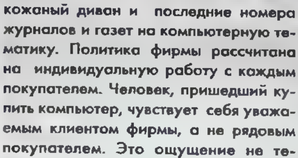
**Евгений МИХЛИН**

# UC ЮНИКОМ
UniCom



*Анатолий Скорик*

**В Харькове работают несколько десятков фирм, которые занимаются продажей компьютеров и комплектующих к ним. Среди этих фирм есть большие и не очень большие, известные и менее известные. С целью дать нашим читателям информацию о некоторых из них, мы начинаем публикацию серии обзоров, в которых постараемся рассказать об их деятельности. Сегодняшний обзор посвящен фирме "Юником".**



Немного истории. Компания Юником появилась в Харькове ровно два года назад. Название компании отражает желание ее основателей создать что-то универсальное и, конечно же, компьютерное: UniCom. Данное название происходит от слов: Universal Computer.

Начиналась компания как попытка группы молодых "инженеров-бизнесменов" с харьковского радиорынка объединить свои усилия "во благо общего дела". Попытка оказалась удачной. За сравнительно короткий срок компания смогла стать на ноги и даже открыть свой филиал. И вот тут то все и началось. Жизненная сила "филиала" оказалась столь велика, что, опять же "во благо общего дела" и в результате "структурной реорганизации" Харьков стал обладателем сразу двух новых компьютерных фирм: UniCom и Юником-У. Это "знаменательное" событие произошло в августе прошлого года. Удивительно, но факт — "развод" прошел тихо, без "битья посуды", и многие харьковчане и поныне считают их одной фирмой. Невероятно, но тоже факт — клиенты, купившие компьютеры и офисную технику у единой фирмы Юником, от раздела фирмы не пострадали. При необходимости они могут обратиться в любой из Uni-комов и им окажут всю необходимую помощь.

*В настоящее время, компьютерная фирма UniCom принадлежащая ООО* "Юником" насчитывает в своем составе семь человек. При относительной малочисленности персонала, UniCom смогла занять свою устойчивую нишу на компьютерном рынке Харькова.

У фирмы есть свое лицо, и выработался определенный стиль работы с клиентами. Это сразу чувствуется, стоит лишь переступить порог фирмы. Торговый зал напоминает скорее офис, чем магазин: современный дизайн, удобные кресла, как для менеджера, так и для посетителя. В случае, если вы пришли, а менеджер занят обслуживанием клиента, к вашим услугам мягкий кожаный диван и последние номера журналов и газет на компьютерную тематику. Политика фирмы рассчитана на индивидуальную работу с каждым покупателем. Человек, пришедший купить компьютер, чувствует себя уважаемым клиентом фирмы, а не рядовым покупателем. Это ощущение не теряется даже при покупке товара на небольшую сумму.

Персональные компьютеры "Юником" имеют сертификат соответствия стандартам УкрСЕПРО. В соответствии с его требованиями, системный блок компьютера опечатывается специальным талоном. Однако, как заявили представители фирмы, это ни как не сказывается на возможности осуществлять модернизацию компьютера. Компьютеры "Юником" относятся к средней ценовой категории. Их нельзя назвать очень дешевыми, как, впрочем, и очень дорогими.

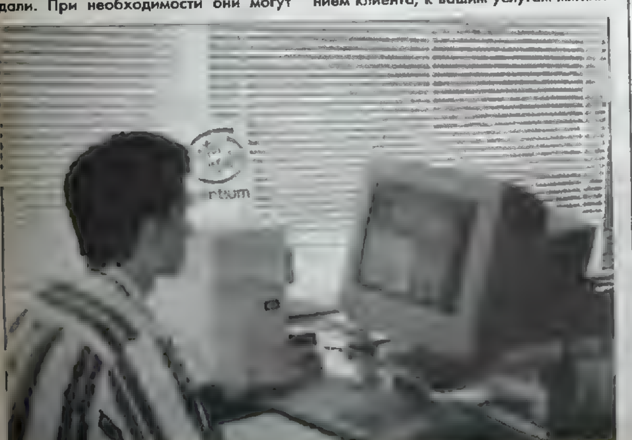
На свои персональные компьютеры UniCom дает гарантию три года. Офисная техника и комплектующие к компьютерам также имеют большие сроки гарантии. По словам менеджера фирмы, это стало возможным благодаря несколько консервативной политике фирмы в вопросе выбора поставщиков комплектующих. Как правило, это известные фирмы, продукция которых широко известна на рынке, а главное, имеет высокое качество. Поэтому качественные показатели компьютеров "Юником" достаточно высоки, а процент возврата техники из-за неисправностей очень низок.

Основные зарубежные партнеры UniCom: производители материнских плат - Asus, Atrend, Acorp; производители винчестеров — Maxtor и Fujitsu; мультимедиа — ASUSTeK, Samsung, Sony; мониторы: Samsung, View Sonic.

При консервативной политике в отношении поставщиков, UniCom проводит активную политику в области продвижения на рынок последних компьютерных новинок. Маленький, но интересный факт: UniCom — первая из харьковских фирм, начавшая продажу процессоров Pentium II в Харькове.

Про эту фирму можно сказать одной фразой: "Мал золотник, да дорог." Посетите фирму UniCom и убедитесь сами.





# Терминология, используемая при тестировании жестких дисков

Жесткий диск компьютера (винчестер) является одним из важнейших его компонентов и требует внимательного отношения и определенного ухода. Одним из элементов ухода является проведение тестирования жесткого диска, позволяющее получить объективную информацию о его состоянии. Существует огромное количество тестовых программ, позволяющих определить важнейшие характеристики винчестеров. Однако тестовые программы могут оказаться бесполезными, если пользователь не в состоянии разобраться в терминологии, используемой программой, и в важности представленных данных. Данный глоссарий составлен с целью помочь пользователям разобраться с жаргонными словечками тестов винчестера.

| Базовые термины | |
|---|---|
| IDE/ATA | Спецификации протоколов и системы команд для реализации блочных устройств хранения информации (винчестеров) с установкой контроллера непосредственно на винчестере |
| ATA-2 | Расширение ATA. В ATA-2 были введены режимы PIO 3-4 и DMA, команды остановки двигателя. Был также расширен формат информационного блока, запрашиваемого из устройства по команде Identify, введен LBA. |
| | В ATA-3 увеличена надежность работы в скоростных режимах (PIO 4 и DMA 2), введена технология S.M.A.R.T. (Self Monitoring Analysis And Report Technology - технология самостоятельного следящего анализа и отчета), позволяющая устройствам сообщать о своих неисправностях. |
| ATAPI | Стандарт подключения CD-ROM и стриммеров к IDE |
| EIDE | Enhanced IDE, берет свое начало от ATA-2 и ATAPI |
| Fast ATA | Аналогичная EIDE программа, принятая фирмой Seagate |
| UltraATA | Стандарт Ultra ATA (называемый также ATA-33 и Ultra DMA-33) предложен фирмами Intel и Quantim. В нем повышена скорость передачи данных (до 33 Мб/с), предусмотрено стробирование передаваемых данных со стороны передатчика (в прежних ATA стробирование всегда выполняется контроллером) для устранения проблем с задержками сигналов, а также введена возможность контроля передаваемых данных (CRC). |

Продолжение таблицы

| | |
|---|---|
| SCSI | (Small Computer System Interface - интерфейс малых компьютерных систем), иногда называемый SCSI-1- универсальный интерфейс для подключения внешних устройств (до восьми, включая контроллер). Содержит развитые средства управления, в то же время не ориентирован на какой-либо конкретный тип устройств. Имеет 8-разрядную шину данных, максимальная скорость передачи - до 1.5 Мб/с в асинхронном режиме (по методу "запрос-подтверждение"), и до 5 Мб/с в синхронном режиме (метод "несколько запросов - несколько подтверждений"). |
| SCSI-2, Fast SCSI, Wide SCSI | Существенное развитие базового SCSI. Сжаты временные диаграммы режима передачи (до 3 Мб/с в асинхронном и до 10 Мб/с в синхронном) - Fast SCSI, добавлены новые команды и сообщения, поддержка контроля четности сделана обязательной. Введена возможность расширения шины данных до 16 разрядов (Wide SCSI, 68-контактный разъем), что обеспечивает скорость до 20 Мб/с. |
| Plug-and-play SCSI | Добавлены средства поддержки технологии PnP - автоматическое опознание типа и функционального назначения устройств, настройка без помощи пользователя или при минимальном его участии, возможность замены устройств во время работы и т.п. |
| CHS<br>LBA<br>Large | Режим адресации, используемый BIOS для доступа к даным. В режиме CHS диску передается адрес требумого сектора в виде Цилиндр/Головка/Сектор (Cylinder/Head/Sector), для этого режима размер винчестера должен быть не более 528Мб. В режиме LBA все сектора нумеруются последовательно, начиная с 0 и адрес сектора представляет собой 24-битное число, означающее его логический номер. В режиме Large максимальные значения 255 головок и 1024 цилиндра (CHS) заменяются на 16 головок и 65636 цилиндров. В последних двух случаях жесткий диск производит перетрансляцию заданного сектора в физический адрес требуемого сектора, используя свои внутренние таблицы. |

Продолжение таблицы

| | |
|---|---|
| S.M.A.R.T. | Система самотестирования винчестера. |
| PIO | Программируемый ввод/вывод. Производится процессором путем передачи данных по адресам ввода/вывода. Различаются временем цикла от PIO1 (3.33 Мб/сек) до PIO4 (16.66 Мб/сек). См. таблицу под глоссарием. |
| DMA | Прямой доступ к памяти. В этом режиме процессор только инициирует процесс передачи данных, а остальное делает контроллер DMA. Режимы DMA делятся на однословные (single word) и многословные (multiword) в зависимости от количества слов (циклов обмена), передаваемых за один сеанс работы с шиной. См. таблицу под глоссарием. |
| FAT12/16 | Таблица размещения файлов. Своеобразная карта размещения файлов на диске. Все версии DOS до 7.0 включительно используют FAT12/16. FAT объединяет несколько секторов в кластера и использует 12 и 16-битовую адресацию. 16-битовый FAT способен вести адресацию до 65526 кластеров. Максимальный размер кластера составляет 32Кб, что соответствует максимальному размеру логического диска в 2Гб. Плохо то, что любой файл занимает целое число кластеров, и если файл занимает, например, 1 байт для него все равно будет резервироваться место в 32 килобайта. Нетрудно подсчитать потерю в емкости диска при наличии на винчестере, например 100 файлов по 10 байт в каждом. Многие в этом случае разбивают винчестер на логические диски емкостью менее 512Мб, тогда размер кластера составит 8Кб. |
| FAT32 | С появлением Windows 95 OSR 2 (DOS 7.10) была выпущена новая спецификация FAT - FAT 32 (32 бита). Это позволяет при размере разделов до 8Гб иметь размер кластера всего 4Кб. Однако необходимо помнить, что раздел с FAT32 может использоваться только DOS 7.10 и тесты, сканирующие винчестер на предмет повреждений, не предназначенные для работы с ней, могут разрушить информацию на винчестере, пытаясь исправить *то, что он считают ошибками, но по сути ошибками не являются. Кроме того, винчестер с FAT 32 недоступен при запуске с* дискеты систем до DOS 7.00 включительно. |
| Seek Time, Average Seek Time | Время позиционирования головок. Отражает скорость поиска информации. Во многих тестовых программах может принимать нереально большие значения, за счет функции оптимизации поиска, встроенной в современные контроллеры. |
| Max. Seek Time | Максимальное время позиционирования головок. Считается временем позиционированием с нулевой дорожки на последнюю. Может существенно искажаться контроллером. |
| Track-To-Track Seek Time | Время перехода головок с дорожки на соседнюю дорожку. При реальной работе с винчестером данный параметр вряд ли вам пригодится. |

Продолжение таблицы

| | |
|---|---|
| Linear Read/Write Speed | Скорость последовательного чтения/записи информации. Играет большую роль на общую скорость работы винчестера при записи/чтении файлов большого объема. Во многих тестах замеряется путем последовательного чтения/записи сектор за сектором, дорожка за дорожкой, большого количества информации и, таким образом, включает в себя Track-To-Track Seek Time. |
| Cache Read Speed | Скорость чтения информации из кэша винчестера. Существенно важен во многих операциях многократной выборки данных из файла, при работе с базами данных |
| Data Transfer Rate | Скорость перемещения данных из винчестера в компьютер. Во многих тестах аналогично Average Linear Read Speed. |
| Speed Index, Disk Index | Попытка соединить в себе воедино все данные, влияющие на скорость работы винчестера. Несомненно различается во всех тестирующих программах и может служить лишь для сравнения винчестеров. |
| Effective Buffer Size, Real Cache Size | Реальный размер кэша, участвующий в буферизации. Часть кэш памяти в современных винтах занято под сервисную информацию фирм-производителей (Firmware). |
| Disk Rotation Speed | Скорость вращения дисков винчестера. |

| Сообщения об аппаратных ошибках | |
|---|---|
| Bad Block, Bad Sector | Самое неприятное предупреждение. Означает, что на винчестере появились дефектные участки, с которыми невозможно проводить функции запись/чтение. Чаще всего это свидетельствует о физическом износе винчестера и чревато выходом его из строя "насовсем". В некоторых, крайне редких случаях, bad блоки возникают при резких скачках напряжения или при повреждениях IDE шлейфов. |
| Remapped Tracks | В случае обнаружения предыдущей проблемы, можно попробовать переформатировать винчестер на низком уровне (не пытайтесь делать этого не владея всеми тонкостями данного вопроса, это чревато мгновенной поломкой винчестера). В результате такого форматирования сбойные дорожки замещаются резервными. Таким образом, обнаружение Remapped Tracks свидетельствует о потенциальной опасности дальнейшего разрушения винчестера. Некоторые винчестеры способны автоматически заменять сбойные дорожки резервными. |

| Возможная скорость передачи данных для IDE винчестеров | |
|---|---|
| single word DMA 0 | 2.1 Мб/с |
| PIO mode 0 | 3.3 Мб/с |
| single word DMA 1, multi word DMA 0 | 4.2 Мб/с |
| PIO mode 1 | 5.2 Мб/с |
| PIO mode 2, single word DMA 2 | 8.3 Мб/с |
| **EIDE (ATA-2)** | |
| PIO mode 3 | 11.1 Мб/с |
| multi word DMA 1 | 13.3 Мб/с |
| PIO mode 4, multi word DMA 2 | 16.6 Мб/с |
| **Ultra-ATA (Ultra DMA/33)** | |
| multi word DMA 3 | 33.3 Мб/с |

# ЦЕНЫ

## Мониторы

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| [illegible] 14 | | |
| Proview MD-145[illegible] | СПЕЦВУЗ | 273 [illegible] |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| [illegible] FCM-1454GD | СПЕЦВУЗ | 302 [illegible] |
| LG 44i | СПЕЦВУЗ | 306 00 |
| LG 44i | МКС | 309.[illegible] |
| Samsung 400b | UniCom | 341.2[illegible] |
| Samsung 400b | СПЕЦВУЗ | 343 00 |
| Samsung 400b | МКС | 343 50 |
| Philips 104B | МКС | 410.40 |
| ViewSonic E641 | МКС | 432 00 |
| [illegible] | | |
| Proview MD-560DS | СПЕЦВУЗ | 356.00 |
| LG 55i | СПЕЦВУЗ | 415.00 |
| Samsung 500s | СПЕЦВУЗ | 450 00 |
| Samsung 500s | UniCom | 464 40 |
| LG SW57i | МКС | 520.80 |
| Philips 105S | МКС | 535 80 |
| Samsung 500b | UniCom | 561.60 |
| Samsung 500b | МКС | 570 30 |
| Samsung 500b | СПЕЦВУЗ | 570.00 |
| Samsung 500ms | МКС | 579.90 |
| Samsung 500mb | UniCom | 626 40 |
| Samsung 500mb | МКС | 633 60 |
| Philips 105B | МКС | 643 80 |
| ViewSonic E653 | МКС | 665 40 |
| Samsung 500p | МКС | 702 00 |
| Samsung 500pt | UniCom | 712 80 |
| SONY Multiscan CPD-100ES | СПЕЦВУЗ | 730.00 |
| SONY Multiscan CPD-100ES | МКС | 734.40 |
| Panasonic TX-T1563F | МКС | 766 80 |
| Philips Brilliance 1050 | МКС | 782 10 |
| SONY Multiscan CPD-100GST | СПЕЦВУЗ | 904.00 |
| [illegible] | | |
| LG SW771 | МКС | 972 00 |
| Samsung 700s Plus | СПЕЦВУЗ | 1009.00 |
| Samsung 700s | UniCom | 1015 20 |
| Samsung 700ms | МКС | 1144.80 |
| LG SW78m | МКС | 1296 00 |
| ViewSonic G771 | МКС | 1332 90 |
| ViewSonic GS771 | МКС | 1384.80 |
| Samsung 700pt | СПЕЦВУЗ | 1395 00 |
| ViewSonic GA771 | МКС | 1408 50 |
| Samsung 700pt | UniCom | 1425 60 |
| SONY Multiscan CPD-200EST | МКС | 1541 40 |
| ViewSonic 17 PS | UniCom | 1575 00 |
| ViewSonic GT775 | МКС | 1792 50 |
| ViewSonic PT775 SonicTron | UniCom | 2025.00 |

## Материнские платы

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| [illegible] | | |
| [illegible] SIS 5571 512K | UniCom | 123 78 |
| HIS-VPXBAT VIA VPX 75-300 512K | СПЕЦВУЗ | 124.0[illegible] |
| A[illegible] TX29 430TX 512K | UniCom | 135.[illegible] |
| A[illegible] SIS 5598 512K SVGA1-4Mb | UniCom | 146.2[illegible] |
| Tornado VIA 90-200 512K | МКС | 149.70 |

## Материнские платы (продолжение)

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| A[illegible] VIA-5S 512K AGP | UniCom | 150.76 |
| [illegible]ctek Rhino 75-233 512K VIA DIMM | МКС | 153.9[illegible] |
| [illegible]B[illegible] 586S2 SIS 75-200 512K | МКС | 160.5[illegible] |
| [illegible]571 TX-PRO II 75-300 VGA SIS5598 4MB SB16 Pro 3D FullD | СПЕЦВУЗ | 166 0[illegible] |
| Lucky Star TX | МКС | 183.6[illegible] |
| [illegible]B[illegible] 586T2 90-233 512K | СПЕЦВУЗ | 185.0[illegible] |
| GVC SQ-575 TX 512K 90-300 UDMA | МКС | 186.60 |
| GigaByte 586T2 90-233 512K | МКС | 190 20 |
| Tornado TX 90-233 512K | МКС | 192 00 |
| ASUS SP-97V до 233Mhz SVGA-UMA | МКС | 194 40 |
| GigaByte 586SG SIS 512K AGP | СПЕЦВУЗ | 195.00 |
| ASUS TXP4 TX 512K | UniCom | 240.78 |
| ASUS TX97E TX 512K | UniCom | 258 78 |
| ASUS TX97L 75-233 512K | МКС | 263.70 |
| ASUS TX97LE 90-200 512K | МКС | 267.90 |
| [illegible] | | |
| HIS-P6EX4-B 440EX 233-333 AGP UDMA AT | СПЕЦВУЗ | 216.00 |
| GigaByte 686LX3 233-633 440LX 66-133AGP UDMA ACPI ATX PS/2 | СПЕЦВУЗ | 238 00 |
| Atrend ATC-6130 440LX AGP AT | UniCom | 263.28 |
| GigaByte 686BLX 233-366 440LX AGP | СПЕЦВУЗ | 264 00 |
| GigaByte 686BLX 233-366 440LX AGP | МКС | 264.60 |
| G[illegible]Byte 686LX 233-633 ATX | МКС | 285.30 |
| ASUS P2L-B 440LX AGP AT | UniCom | 303 78 |
| GigaByte 686KX 233-333 ATX | МКС | 305.70 |
| ASUS P2L97 440LX AGP ATX | UniCom | 315 00 |
| INTEL AL440LX 233-300 ATX | МКС | 400.80 |
| ASUS P2B 440BX AGP AT | UniCom | 405.00 |
| GigaByte 686SLX 440LX 233-366 66-133AGP UDMA ACPI SCSI ATX | СПЕЦВУЗ | 415 00 |
| Intel SE440BX 233-350 AGP SB Bus 66-100Mhz ATX | СПЕЦВУЗ | 425.00 |
| ASUS P2B 440BX AGP AT | МКС | 440.7[illegible] |
| ASUS P2L97S 233-333 440LX UWSCSI ATX AGP | UniCom | 517 50 |
| ASUS P2L97A 233-333 AGP ATI 3D RagePro 4Mb | МКС | 522 90 |
| ASUS P2L97S 233-333 440LX UWSCSI ATX AGP | МКС | 557.40 |
| GigaByte 686DLX Dual 440LX 233-366 AGP UDMA UWSCSI ATX | МКС | 634 80 |
| INTEL AL440LX 233-300 ATI XpertWork AGP SB ATX | МКС | 818.10 |

## Процессоры

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| [illegible] | | |
| 150Mhz | СПЕЦВУЗ | 174 [illegible] |
| 200Mhz MMX | МКС | 229.2[illegible] |
| 20[illegible]Mhz MMX | UniCom | 236.28 |

## Процессоры (продолжение)

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| A[illegible] VIA-5S 512K AGP | [illegible] | 150 [illegible] |
| Octek Rhino 75-233 512K VIA DIMM | МКС | [illegible] 90 |
| [illegible]B[illegible] 586S2 SIS 75-200 512K | МКС | 160 5[illegible] |
| [illegible]571 TX-PRO II 75-300 VGA SIS5598 4MB SB16 Pro 3D FullD | СПЕЦВУЗ | 166 00 |
| Lucky Star TX | МКС | 183.60 |
| GigaByte 586T2 90-233 512K | СПЕЦВУЗ | 185.00 |
| GVC SQ-575 TX 512K 90-300 UDMA | МКС | 186 60 |
| GigaByte 586T2 90-233 512K | МКС | 190.20 |
| Tornado TX 90-233 512K | МКС | 192 00 |
| ASUS SP-97V до 233Mhz SVGA-UMA | МКС | 194.40 |
| GigaByte 586SG SIS 512K AGP | СПЕЦВУЗ | 195 00 |
| ASUS TXP4 TX 512K | UniCom | 240.78 |
| ASUS TX97E TX 512K | UniCom | 258.78 |
| ASUS TX97L 75-233 512K | МКС | 263 70 |
| ASUS TX97LE 90-200 512K | МКС | 267 90 |
| Pentium II | | |
| HIS-P6EX4-B 440EX 233-333 AGP UDMA AT | СПЕЦВУЗ | 216.00 |
| GigaByte 686LX3 233-633 440LX 66-133AGP UDMA ACPI ATX PS/2 | СПЕЦВУЗ | 238.00 |
| Atrend ATC-6130 440LX AGP AT | UniCom | 263.28 |
| GigaByte 686BLX 233-366 440LX AGP | СПЕЦВУЗ | 264.00 |
| GigaByte 686BLX 233-366 440LX AGP | МКС | 264.60 |
| GigaByte 686LX 233-633 ATX | МКС | 285 30 |
| ASUS P2L-B 440LX AGP AT | UniCom | 303 78 |
| GigaByte 686KX 233-333 ATX | МКС | 305.70 |
| ASUS P2L97 440LX AGP ATX | UniCom | 315.00 |
| INTEL AL440LX 233-300 ATX | МКС | 400 80 |
| ASUS P2B 440BX AGP AT | UniCom | 405.00 |
| GigaByte 686SLX 440LX 233-366 66-133AGP UDMA ACPI SCSI ATX | СПЕЦВУЗ | 415 00 |
| Intel SE440BX 233-350 AGP SB Bus 66-100Mhz ATX | СПЕЦВУЗ | 425.00 |
| ASUS P2B 440BX AGP AT | МКС | 440 70 |
| ASUS P2L97S 233-333 440LX UWSCSI ATX AGP | UniCom | 517 50 |
| ASUS P2L97A 233-333 AGP ATI 3D RagePro 4Mb | МКС | 522 90 |
| ASUS P2L97S 233-333 440LX UWSCSI ATX AGP | МКС | 557 40 |
| GigaByte 686DLX Dual 440LX 233-366 AGP UDMA UWSCSI ATX | МКС | 634 80 |
| INTEL AL440LX 233-300 ATI [illegible] | МКС | 818 10 |

## Винчестеры

| Модель | Фирма | Цена, грв. |
|---|---|---|
| Seagate ST32132A | МКС | 267 [illegible] |
| Fujitsu MPB3021 UDMA | UniCom | 274 5[illegible] |
| Seagate ST32122A UDMA | СПЕЦВУЗ | 277 [illegible] |
| Fujitsu MPB3021 UDMA | СПЕЦВУЗ | 279.[illegible] |
| Fujitsu MPB3021 UDMA | МКС | 279 [illegible] |
| Quantum Fireball SE | МКС | 318 6[illegible] |
| [illegible] | | |
| Fujitsu MPB3032 UDMA | UniCom | 299 28 |

## Винчестеры (продолжение)

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| Seagate ST33221A | МКС | [illegible]04 [illegible] |
| Fujitsu MPB3032 UDMA | МКС | 306 [illegible] |
| Fujitsu MPB3032 UDMA | СПЕЦЕУЗ | 307 [illegible] |
| [illegible] | | |
| Seagate ST343XX | МКС | 334 [illegible] |
| Fujitsu UDMA | UniCom | 339 7[illegible] |
| Fujitsu MPB3043 UDMA | МКС | 354 [illegible] |
| Fujitsu MPB3043 UDMA | СПЕЦБУЗ | 355 [illegible] |
| Maxtor Diamax UDMA | UniCom | 371.2[illegible] |
| IBM DHEA 34331 | МКС | 410 [illegible] |
| [illegible] | | |
| Fujitsu MPA3052AT UDMA | [illegible] | [illegible] |
| [illegible] | | |
| Fujitsu MPB3064AT UDMA | МКС | 412.6[illegible] |
| Fujitsu UDMA | UniCom | 427 5[illegible] |
| [illegible].5Gb Seagate ST36531A | МКС | 427 [illegible] |
| IBM DHEA-36481 UDMA | СПЕЦВУЗ | 451 [illegible] |
| IBM UDMA | UniCom | 461.28 |

## Модули памяти

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| [illegible] | | |
| EDO | МКС | 23 76 |
| EDO | UniCom | 24.7[illegible] |
| | МКС | 25 [illegible] |
| | UniCom | 29 28 |
| [illegible] | | |
| EDO | СПЕЦЕУЗ | 32 5[illegible] |
| EDO | МКС | 32 [illegible] |
| EDO | UniCom | 36 00 |
| | UniCom | 42 7[illegible] |
| [illegible] | | |
| EDO | МКС | 64 80 |
| EDO | UniCom | 72 00 |
| [illegible] | | |
| 10ns | UniCom | 36 00 |
| 10ns | МКС | 37 80 |
| 10ns | СПЕЦВУЗ | 39 00 |
| 10[illegible] EEPROM | СП[illegible]ВУЗ | 39 00 |
| [illegible] | | |
| 10ns | UniCom | 60 78 |
| 10ns | МКС | 69.30 |
| 10ns EEPROM | СПЕЦВУЗ | 72 00 |
| SPD | МКС | 102 [illegible] |
| PC-100 | UniCom | 105.78 |
| [illegible] | | |
| 10ns | UniCom | 146.28 |
| 10ns EEPROM | СПЕЦВУЗ | 147 00 |
| 10ns | МКС | 168 60 |
| 10ns PC-100 | UniCom | 220 50 |

## Видеокарты

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| 1(2[illegible] S3 Trio64V2 DX PCI | [illegible] | 46 00 |
| 1(2)Mb S3 Trio64V2 DX PCI | МКС | 48 60 |
| 1(2)Mb S3 Trio64V2 DX PCI | UniCom | 49 50 |
| 2(4)Mb S3 ViRGE DX PCI | МКС | 59 40 |
| 4Mb S3 ViRGE DX PCI | МКС | 73 80 |
| 2(4)Mb S3 ViRGE DX PCI | UniCom | 78 7[illegible] |
| 2Mb ET6000 PCI | МКС | 139 20 |
| 4Mb Acorp S3 GX2 AGP | МКС | 156 00 |
| 8Mb GA-612 Intel740 SGRAM AGP | СПЕЦВУЗ | 170 00 |
| 4Mb Acorp Trident 9850 AGP | МКС | 177 30 |
| 4Mb ASUS V3000 RIVA128 AGP | UniCom | 191.2[illegible] |
| 4Mb ASUS V3000 RIVA128 AGP | МКС | 215 10 |
| 4Mb ASUS V264GT/Pro PCI | МКС | 240 60 |
| 3Dfx Voodoo 4Mb PCI | СПЕЦВУЗ | 245 00 |
| 4Mb ATI V264GT PRO SGRAM | UniCom | 247 50 |
| 8Mb Matrox Productiva G100 AGP | UniCom | 247 50 |
| 4Mb ATI V264GT3 SGRAM TV out | UniCom | 279 00 |
| 4Mb Diamond Monster 3Dfx | UniCom | 281 28 |
| 4Mb ASUS V264GT3 Rage Pro Video I/O, PAL AGP | МКС | 283 20 |
| 8Mb Alliance AT25 3Dfx Rush PCI | МКС | 288 90 |
| 4Mb Magic Lite 3Dfx Rush PCI | МКС | 314 40 |
| [illegible]Mb Ma[illegible]c 3Dfx Graphics PCI | МКС | 314 [illegible] |
| 6Mb Ultimate 3D Blazer 3Dfx Rush PCI | МКС | 324 [illegible] |
| 4Mb Dr[illegible] 1000 3Dfx PCI | МКС | 327 [illegible] |
| [illegible]Mb ATI V264GT PRO SGRAM | UniCom | [illegible] |
| 4Mb Diamond FireGL 1000Pro OEM AGP | UniCom | 3[illegible]2 [illegible] |
| 4Mb Monster3400XL 3Dfx oem PCI | МКС | [illegible] |
| [illegible] Matrox Millenium II WRAM OE[illegible] | Uni[illegible] | [illegible] |
| [illegible] Diamond Monster 3Dfx II | UniCom | [illegible] |

## Спутниковый интернет

| Модель | Фирма | Цена, грн. |
|---|---|---|
| [illegible] DirecPC | [illegible] | 123 [illegible] |

## Цены на компьютеры за период март-июль 1998 года

Цена, грв.

3200 3000 2800 2600 2400 2200 2000 1800 1600 1400 1200 1000

Март 98, Апрель 98, Май 98, Июнь 98, Июль 98

Дата

- K6 233 MMX 32Mb RAM 2,1 HDD 2Mb S3 ViRGE DX 24x CDROM
- Pentium 200 MMX 32Mb RAM 2,1HDD 2Mb S3 ViRGE DX 24x CDROM
- Pentium 233 MMX 32Mb RAM 2,1 HDD 4Mb S3 ViRGE DX 24x CDROM
- Celeron 266 32Mb RAM 3,2 HDD 4MB S3 ViRGE DX 24x CDROM
- Pentium II 233 MMX 32Mb RAM 3,2 HDD 4Mb S3 ViRGE DX 24x CDRO[illegible]
- Pentium II 266 MMX 32Mb RAM 4.3 HDD 4Mb ASUS RIVA 128 24x CDROM
- K6 II 300 MMX 64Mb RAM 4,3Gb HDD 4M ASUS RIVA 128 32x CDROM
- Pentium II 300 MMX 64Mb RAM 4 3 HDD ASUS RIVA 128 32x CDROM

## CD-ROM приводы

| | | |
|---|---|---|
| [illegible]ONY IDE | | [illegible] |
| [illegible] CDU311-P1 | МКС | 114.[illegible] |
| [illegible] IDE | МКС | 121.2[illegible] |
| | | |
| [illegible]C IDE | UniCom | 112.5[illegible] |
| [illegible]ON | МКС | 118.8[illegible] |
| [illegible] IDE | МКС | 127.2[illegible] |
| | | |
| [illegible]rtec IDE | СПЕЦВУЗ | 109.0[illegible] |
| [illegible] IDE | МКС | 129.6[illegible] |
| [illegible]reative IDE | СПЕЦВУЗ | 131.0[illegible] |
| [illegible]amsung IDE | UniCom | 135.0[illegible] |
| | | |
| [illegible]ON IDE | СПЕЦВУЗ | 131.0[illegible] |
| [illegible] IDE | МКС | 132.0[illegible] |
| [illegible]reative IDE | СПЕЦВУЗ | 150.0[illegible] |
| [illegible] IDE | МКС | 153.[illegible] |
| [illegible] IDE | UniCom | 162.0[illegible] |
| | | |
| ARTEC IDE | СПЕЦВУЗ | 137.0[illegible] |
| ASUS | МКС | 179.4[illegible] |
| ASUS | UniCom | 180.0[illegible] |

## Звуковые карты

| Модель | Фирма | Цена, грн |
|---|---|---|
| ESS1868/69 | МКС | 31.64 |
| CMI8330 | МКС | 33.78 |
| ESS1869 | СПЕЦВУЗ | 36.0[illegible] |
| ESS1868 | UniCom | 42.76 |
| Aureal Vortex 3D PCI | СПЕЦВУЗ | 65.00 |
| CREATIVE Vibra16C CT4180 | СПЕЦВУЗ | 78.00 |
| CREATIVE Vibra16 (Creative tech) | МКС | 81.00 |
| S3 MED 6617 PCI 32bit | МКС | 88.80 |
| Vibra 16C OEM | UniCom | 90.00 |
| CREATIVE Vibra16 FM tuner | МКС | 110.10 |
| CREATIVE 64 PnP OEM | UniCom | 141.78 |
| CREATIVE AWE 64 OEM CT4500 | СПЕЦВУЗ | 164.00 |
| CREATIVE AWE 64 value | МКС | 169.50 |
| CREATIVE AWE 64 GOLD | МКС | 377.40 |

## Принтеры

| Модель | Фирма | Цена, грн |
|---|---|---|
| [illegible] | | |
| Epson [illegible] A4 9игл | МКС | 324.9[illegible] |
| Epson LX300R A4 9игл | СПЕЦВУЗ | 325.0[illegible] |
| Epson LQ100 A4 24иглы | СПЕЦВУЗ | 345.0[illegible] |
| Epson LQ100+ A4 24иглы | МКС | 345.0[illegible] |
| Epson LX1050+ A3 9игл | МКС | 582.0[illegible] |
| Epson LX1050+ A3 9игл | СПЕЦВУЗ | 582.0[illegible] |

## Принтеры (продолжение)

| Модель | Фирма | Цена |
|---|---|---|
| Epson LX1050+ A3 9игл | UniCom | 603.0[illegible] |
| Oki Microline 3321 A4 9игл | МКС | 712.80 |
| Epson FX880 A4 9игл | МКС | 907.2 |
| Epson FX1170 A3 9игл | МКС | 864.0[illegible] |
| Epson FX870 A4 9игл | СПЕЦВУЗ | 883.0[illegible] |
| Epson FX1180 A3 9игл | СПЕЦВУЗ | 999.0[illegible] |
| Epson FX2170 A3 9игл | МКС | 1198.80 |
| Epson FX2170 A3 9игл | СПЕЦВУЗ | 1199.0[illegible] |
| Epson FX2170 A3 9игл | UniCom | 1266.78 |
| Epson LQ2170 A3 24иглы | МКС | 1528.8[illegible] |
| Oki Microline 390FB A3 24иглы | МКС | 1814.40 |
| Струйные принтеры | | |
| EPSON Stylus Color 300 720dpi | СПЕЦВУЗ | 296.00 |
| EPSON Stylus Color 300 720dpi | МКС | 296.10 |
| HP DeskJet 400 600dpi color | МКС | 309.00 |
| HP DeskJet 400C 300dpi color | СПЕЦВУЗ | 309.00 |
| EPSON Stylus Color 400 720dpi | МКС | 429.00 |
| EPSON Stylus Color 400 720dpi | СПЕЦВУЗ | 429.00 |
| Lexmark 1000CLR 600dpi | МКС | 429.30 |
| HP DeskJet 670 color 600dpi | СПЕЦВУЗ | 442.00 |
| HP DeskJet 670 color 600dpi | МКС | 442.20 |
| Canon BJC-4200 | МКС | 458.10 |
| EPSON Stylus Color 400 720dpi | UniCom | 495.00 |
| Samsung SI 640 600dpi | МКС | 501.90 |
| HP DeskJet 690C+ color 600x300dpi | СПЕЦВУЗ | 535.00 |
| HP DeskJet 690 600dpi color | МКС | 535.20 |
| HP DeskJet 690 600dpi color | UniCom | 571.50 |
| EPSON Stylus Color 600 1440dpi | МКС | 585.00 |
| EPSON Stylus Color 600 1440dpi | СПЕЦВУЗ | 585.00 |
| EPSON Stylus Color 800 1440dpi | СПЕЦВУЗ | 725.00 |
| EPSON Stylus Color 800 1440dpi | МКС | 738.90 |
| HP DeskJet 720 600dpi color | МКС | 748.50 |
| Lexmark 7200 1200dpi | МКС | 759.30 |
| HP DeskJet 890 600dpi color | СПЕЦВУЗ | 799.00 |
| Epson Stylus Photo 720dpi | МКС | 799.20 |
| Epson Stylus Photo 700 720dpi | МКС | 820.80 |
| Epson Stylus Color 800 1440dpi | UniCom | 843.78 |
| Epson Stylus Color 1500 | МКС | 1080.00 |
| HP DeskJet 1120C | МКС | 1175.10 |
| Epson Stylus 1520 A2 цв. 1440dpi | СПЕЦВУЗ | 1869.00 |
| Epson Stylus 1520 A2 цв. 1440dpi | МКС | 1887.90 |
| [illegible] | | |
| HP LaserJet 6L 600dpi 1mb | СПЕЦВУЗ | 899.00 |
| HP LaserJet 6L 600dpi 1mb | МКС | 899.10 |
| HP LaserJet 6L 600dpi 1mb | UniCom | 900.00 |
| Xerox 4508 DocuPrint 600dpi | МКС | 1101.60 |
| HP LaserJet 6P 600dpi 2mb | СПЕЦВУЗ | 1775.00 |
| HP LaserJet 6P 600dpi 2mb | МКС | 1786.50 |
| HP LaserJet 6MP 600 dpi 2mb PostScript | МКС | 2496.30 |

## Модемы

| Модель | Фирма | Цена |
|---|---|---|
| GVC VF1133HV/R9 33600 int Voice | СПЕЦВУЗ | 143.0[illegible] |
| GVC SF1133V/R16 33600 ext Voice | СПЕЦВУЗ | 143.00 |
| GVC VF1133HV/R9 33600 int Voice | МКС | 143.70 |
| GVC VF1133V/R 33600 ext Voice | СПЕЦВУЗ | 149.00 |
| GVC SF1133V/R16 33600 ext Voice | МКС | 149.10 |
| GVC VF1133V/R6 33600 ext | МКС | 157.80 |
| GVC SF1133V/R6 33600 ext Voice | СПЕЦВУЗ | 161.00 |
| Boca 33600 int | МКС | 161.40 |
| Maxmodem2000Plus 33600int | МКС | 215.10 |
| ZyXEL Comet 33600 ext | СПЕЦВУЗ | 226.00 |
| ZyXEL Comet 33600 ext | МКС | 226.80 |
| IDC 2814BXL/VR 33600 ext | МКС | 259.20 |
| USR Sportster 33.6 int | МКС | 284.70 |
| USR Sportster 33600 ext | UniCom | 303.78 |
| Motorola Surf 56K Voice ext | МКС | 305.70 |
| USR Sportster 33600 ext | МКС | 329.10 |
| IDC 2814 BL+ 33600 int | СПЕЦВУЗ | 339.00 |
| IDC 2814BL 33600 int | МКС | 339.30 |
| IDC 2814 BL+ 33600 int | UniCom | 342.00 |
| IDC 2814BL 33600 int Voice | СПЕЦВУЗ | 375.00 |
| IDC 2814 BXL+ 33600 ext | СПЕЦВУЗ | 375.00 |
| IDC 2814BL 33600 int Voice | МКС | 378.00 |
| IDC 2814BL 33600 int Voice | UniCom | 382.50 |
| IDC 2814 BXL+ 33600 int | UniCom | 383.28 |
| ZyXEL U1496B int 16800 | МКС | 414.90 |
| IDC 2814 BXL 33600 ext Voice | СПЕЦВУЗ | 420.00 |
| IDC 2814 BXL 33600 ext Voice | UniCom | 423.00 |
| USR Courier 33600 int | UniCom | 450.00 |
| ZyXEL U1496E 16800 ext | СПЕЦВУЗ | 453.00 |
| ZyXEL U1496E 28800 ext | МКС | 456.00 |
| IDC 2814BXL 33600 Voice ext | МКС | 464.10 |
| ZyXEL U1496B+ 19200 int | МКС | 491.40 |
| USR Courier 33600 ext | UniCom | 495.00 |
| USR Courier V34 33600 int | МКС | 497.70 |
| ZyXEL U1496E+ 19200 ext | МКС | 529.20 |
| ZyXEL Omni 288S 28800 ext | СПЕЦВУЗ | 533.00 |
| ZyXEL Omni 288S 28800 ext | МКС | 533.70 |
| ZyXEL U1496P 16800 ext | МКС | 556.80 |
| ZyXEL U336E 33600 ext Voice | СПЕЦВУЗ | 609.00 |
| ZyXEL U336E 33600 ext | МКС | 609.30 |
| ZyXEL U1496S+ 19200 ext | МКС | 906.90 |
| ZyXEL Elite 2864 ext 28800 | МКС | 1041.30 |
| ZyXEL U-336S 33600 ext | МКС | 1143.00 |

## Сканеры

| Модель | Фирма | Цена, |
|---|---|---|
| ARTEC ViewScan 24bit True color Width:105mm 100-2400dpi 6ms/line | СПЕЦВУЗ | 69.00 |
| ARTEC ViewScan 24bit True color Width:105mm 100-2400dpi 6ms/line | МКС | 72.90 |
| Primax 105мм 16M colors 800dpi | МКС | 192.00 |

## Сканеры (продолжение)

| Модель | Фирма | Цена |
|---|---|---|
| Scanman 2000 color 105мм 16M colors 1600dpi LPT Ручной | МКС | 192.00 |
| Artec ViewStation AS6E A4 300/4800dpi 42bit color LPT | СПЕЦВУЗ | 202.00 |
| Target S-330 A4 300x600dpi 16M | МКС | 213.90 |
| Boeder Compact Colour 300*600/1200dpi A4 16M LPT | МКС | 394.50 |
| Primax 4800 Jewel A4 16M colors 300/600dpi SCSI Планшет | МКС | 533.70 |
| Artec ViewStation AT12 A4 600/4800dpi 16.8M colors SCSI | МКС | 570.30 |
| Artec ViewStation AT12 A4 600/4800dpi 16.8M colors SCSI | СПЕЦВУЗ | 571.00 |
| ScanMaker E3 Plus A4 16M 400/1200dpi LPT Планшет | МКС | 598.80 |
| HP ScanJet 5P A4 16M colors 300/1200dpi SCSI Планшет | МКС | 624.30 |
| HP ScanJet 5100C A4 600/1200dpi 256M colors LPT | МКС | 642.00 |
| HP ScanJet 5100C A4 600/1200dpi 256M colors LPT | СПЕЦВУЗ | 642.00 |
| EPSON GT-5000 A4 24bit color 300/1200dpi Планшетный | СПЕЦВУЗ | 667.00 |
| ScanMaker E6 A4 16M colors 600/1200dpi SCSI Планшет | МКС | 866.70 |
| FilmScan 200BiDI 35mm photofilm RGB 24bit 8bit gray 1200(4800)dpi | СПЕЦВУЗ | 975.00 |
| HP ScanJet 6100C A4 16M colors 600/2400dpi SCSI | СПЕЦВУЗ | 1655.00 |
| EPSON GT-9500 A4 600/2400dpi 16M colors | МКС | 1847.10 |

Адреса и телефоны фирм:

***1. «МКС» ул. Донец-Захаржевского 2, тел. (0572) 149-521.***

***2. Салон «Спецвузавтоматика» ул.Полтавский шлях 4, тел./факс: 12-05-13, 12-17-17, 12-16-50, 12-12-20, 12-15-12.***

***3. ООО «Спецавтоматика» ул. Рымарская 18, тел. 14-20-82, 14-19-86***

***4. ООО «Юником» ул. Тобольская 42, эт. 4, к.1, тел. 30-97-25, 30-76-88***

## ОТВЕТЫ НА ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ

В своей повседневной работе с персональным компьютером и пользователю приходится сталкиваться со многими разнообразными вопросами, которые часто перерастают в проблемы. Иногда, изрядно помаявшись, ответ на вопрос находят самостоятельно, иногда за помощью обращаются к более сведущим знакомым (если таковые имеются). Сейчас появилась еще одна возможность — обращаться с вопросами в нашу газету. Пишите, задавайте вопросы, и ни один из них не останется без ответа.

ВОПРОС: Что скрывается за аббревиатурой ACPI? ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) является дальнейшим развитием стандарта управления питанием APM. Стандарт APM предусматривает существенное уменьшение потребления электроэнергии компонентами компьютера, если они не заняты активной работой. Например, если к жесткому диску определенное время нет обращений, то скорость его вращения резко снижается, в результате чего падает энергопотребление. Такие же режимы используются и для других компонентов мониторов, модемов и т. п. Переход в этот режим и выход из него осуществляются автоматически. Правда, отношение к этому режиму неоднозначно: некоторые считают, что частая коммутация в цепях питания и связанные с нею переходные процессы в этих цепях отрицательно влияют на надежность и могут существенно сократить срок их службы, приведя к преждевременному выходу их из строя. Основная идея нового стандарта заключается в том, что даже в то время, когда компьютер не используется, он остается постоянно с включенным в дежурном режиме питанием. Это позволяет, с одной стороны, отключать питание всех не используемых при этом устройств и тем самым, экономить электроэнергию и сберегать их ресурс, а, с другой стороны, для приведения компьютера в рабочее состояние достаточно 1-2 секунд, так как не требуется загрузка операционной системы. Это позволяет осуществить ряд новых функций: автоответчика и приемника факсов, выполнять программно-управляемые операции (набрать какой либо номер телефона в определенное время, запустить определенную программу в заранее заданное время и т.д.). Функции ACPI уже начали встраиваться в новые материнские платы. Естественно, что BIOS на таких платах и используемая операционная система должны поддерживать этот режим. В Windows 95 эти функции реализованы частично. Более полно они реализованы в Windows 98.



## СУПРУЖЕСТВО И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Один мой друг совсем недавно произвел модернизацию своей Подружки 1.0 до следующей версии, Жена 1.0, и обнаружил, что данная версия оставляет очень мало системных ресурсов для других приложений. Сейчас он утверждает, что Жена 1.0 постоянно порождает дочерние процессы, в дальнейшем пожирающие все доступные им ресурсы. В прилагаемой к продукту документации не было сказано ни слова об этом удивительном феномене; другие пользователи данной системы сообщили ему, что эффект свойственен природе данного приложения. Кроме того, Жена 1.0 инсталлирует себя так, что всегда запускается при инициализации системы и может полностью контроллировать активность и потребление ресурсов. Мой друг также обнаружил, что некоторые приложения, такие, как НочьЗаПокером 10.3, ПивнаяКружка 2.5 и НочьВБаре 7.0 потеряли возможность запуска в системе, вызывая при обнаружении крах системы (даже если она перед этим работала хорошо).

При инсталляции Жена 1.0, не давая возможности отключить опцию, проводит установку таких дополнительных модулей, как Сваха 55.8 и Деверь (отладочная версия). С каждым днем производительность системы существенно понижается.

**Новшества, которые мой друг хотел бы увидеть в приближающейся версии** Жена 2.0 включают в себя :

- кнопку "Не напоминай мне опять";
- кнопку минимизации;
- возможность полной деинсталляции Жены 2.0 в любое время без потери кэша и других системных ресурсов;
- возможность предварительного тестирования в режиме удаленного доступа для выявления ошибок и недостатков.

Я сам решил предотвратить всю головную боль, связанную с Женой 1.0, путем перехода на Подружку 2.0. Тем не менее, я столкнулся с несколькими проблемами прежде всего, Вы не можете установить Подружку 2.0 поверх Подружки 1.0. Сначала вы должны деинсталлировать Подружку 1.0. Другие пользователи скажут, что эта особенность была широко известна и меня о ней предупреждали. Разные варианты подружки конфликтуют из-за совместного использования портов ввода/вывода. Хуже того, деинсталлятор Подружки 1.0 работает с огрехами, оставляя неожиданные следы в системе.

Что еще хуже, все версии подружки постоянно предъявляют маленькие надоедающие сообщения о преимуществах перехода к версии Жена 1.0.

**Сообщение об ошибке.**

Жена 1.0 имеет недокументированную ошибку. Если Вы попробуете установить Любовницу 1.1 перед деинсталляцией Жены 1.0, Жена 1.0 удалит финансовые файлы системы перед тем, как удалить себя. После этого Любовница 1.1 откажется продолжать установку из-за нехватки ресурсов в системе.

**Как избежать данной ошибки.**

Попробуйте установить Любовницу 1.1 на другую систему и никогда не запускайте обмен файлами между системами. Также остерегайтесь дешевых общедоступных приложений, могущих переносить вирусы, воздействующие на Жену 1.0. Другое решение данной проблемы — запуск Любовницы 1.1 посредством Интернет провайдера под псевдонимом. Опять же, опасайтесь вирусов, которые могут быть загружены подобным путем.

Семь бед - один RESET!

— Алло! Техотдел?! я комп врубаю, а на экране ничего!!! — Перезагрузи для начала. — Как? — Alt-Ctrl-Del. - Не нажимаются! — Тогда нажми Reset — потом перезвони. (Минут через десять) — Алло! На экране все равно ничего нет! — Reset нажал? - Нажал! - Ну и?.. - Что "и"?! Держу!!!

— Алло! Техотдел?! я пароль набираю — а меня не пускают! — Значит, правильно набирать надо. — я правильно набираю! Пять звездочек!

Как перезагрузить компьютер? Ответ:"Ctrl + Shift + Reset".

Чукча приехал домой с компьютером. Ему говорят - дурень, у нас же электричества нет!!! — Чукча не дурак, Чукча UPS купил ! Пии-и-и-и-и...

*Сценка из жизни. Девушки-первокурс*ницы, по указанию преподавателя информатики, купили 3-дюймовых дискет. Распечатали блоки, стали наклейки клеить. А они, как известно, длинные, часть заходит на обратную сторону. Но они про это не знают и лепят на одну, заклеивая при этом шторку. Сисадмин хотел повеситься, когда ему с невинным удивлением сообщили, что у всех компов в классе не работают дисководы.

Компания "Довгань" намерена в полной мере следовать техническому прогрессу. Теперь на всех продуктах этой фирмы красуется надпись: "Designed for Windows 95".

После шатдауна засветилась надпись: "Питание в вашем доме подготовлено к выключению, удаленный сервер дал подтверждение, можете не выключать свой компьютер, Windows 95 сделает все сама, только отойдите на безопасное расстояние......9...8......7......6............0

Идёт урок информатики... Учитель: Сегодня мы рассмотрим и рассчитаем силу атомной бомбы, вы знаете что американцы,скинув на Хиросиму атомную бомбу, убили сразу двух зайцев... Голос с задней парты: - И полмиллиона японцев ..

Реальный случай. Надо было по телефону заставить одну юзершу autoexec исправить. Залезла она в Norton, я говорю: найдите файл autoexec.bat. После минут десяти поиска она мне выдает: — А который нужен? - ? — А у меня их два. - ??? - Один слева, другой справа

# Как ориентироваться в символах шрифта Wingding

Евгений МИХЛИН

Шрифт Wingding состоит из большого количества (более двухсот) специальных символов, использование которых позволяет оживить текст, сделать его более выразительным. Специальными символами принято называть все знаки, которые не являются буквами, цифрами или знаками препинания. Трудность использования этого шрифта связана с тем, что его символы не отражены на клавиатуре. В приводимых ниже таблицах 1 и 2 показано соответствие символов шрифта Wingding клавишам стандартной клавиатуры. При использовании этих таблиц следует помнить, что для работы с верхним регистром небуквенных клавиш нужно обязательно пользоваться клавишей SHIFT, так как включение Caps Lock на эти клавиши не распространяется. Символы в этих таблицах изображены высотой в 14 пунктов. При низком разрешении (например, на экране 14-дюймового монитора) символы меньшей высоты становятся плохо различимыми, хотя при печати на принтерах с хорошим разрешением они выглядят очень хорошо вне зависимости от высоты.

В таблицах 1 и 2 представлены не все символы, имеющиеся в Wingding (не хватает клавиш на клавиатуре). Поэтому часто для вывода этих символов используют так называемые Alt-коды. Чтобы ввести какой либо символ, необходимо нажать клавишу ALT и, не отпуская ее, набрать на малой цифровой клавиатуре код нужного символа. После отпускания клавиши ALT выбранный символ будет введен в позиции курсора. При использовании малой цифровой клавиатуры она должна быть активизирована ( т.е. должен светиться индикатор Num Lock. ). Alt-коды символов шрифта Wingding приведены в таблице 3. Некоторые символы повторяются. Символы в таблице 3 приведены высотой 14 пунктов.

Таблица 1

| Клав. | Символ | Клав. | Символ | Клав. | Символ | Клав. | Символ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ё | ◷ | х | ⬁ | Ё | ☐ | Х | ⌫ |
| 1 | 🗁 | ъ | ▫ | ! | ✎ | Ъ | ⅄ |
| 2 | [illegible] | ф | ⇳ | " | ❽ | Ф | [illegible] |
| 3 | [illegible] | ы | ✗ | № | ◷ | Ы | ⊂ |
| 4 | [illegible] | в | ↓ | ; | 🖴 | В | ◷ |
| 5 | 🗄 | а | → | % | 🔔 | А | ◷ |
| 6 | ⌛ | п | ⇦ | : | 💻 | П | [illegible] |
| 7 | 🖮 | р | ⇨ | ? | ✍ | Р | [illegible] |
| 8 | 🖰 | о | 🡖 | * | ✉ | О | [illegible] |
| 9 | 🖲 | л | 🡔 | ( | ☎ | Л | [illegible] |
| 0 | 🗀 | д | 🡕 | ) | ✆ | Д | [illegible] |
| - | 🖭 | ж | 🡖 | _ | ♉ | Ж | [illegible] |
| = | 🖫 | э | ☒ | + | [illegible] | Э | ∩ |
| \ | ॐ | я | ⊞ | / | [illegible] | Я | ← |
| й | 🡑 | ч | ⬀ | Й | [illegible] | Ч | [illegible] |
| ц | ⬀ | с | ⇧ | Ц | ⌧ | С | [illegible] |
| у | ⬄ | м | 🡕 | У | [illegible] | М | [illegible] |
| к | 🡓 | и | 🡒 | К | [illegible] | И | [illegible] |
| е | 🡗 | т | ⇩ | Е | [illegible] | Т | [illegible] |
| н | 🡗 | ь | ✓ | Н | [illegible] | Ь | ⊃ |
| г | ↖ | б | ↑ | Г | [illegible] | Б | [illegible] |
| ш | ⬂ | ю | ☑ | Ш | ⅄ | Ю | ∪ |
| щ | ▫ | . | [illegible] | Щ | [illegible] | , | [illegible] |
| з | 🡐 | | | З | [illegible] | | |

Таблица 2

| Клав. | Символ | Клав. | Символ | Клав. | Символ | Клав. | Символ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ` | ♊ | [ | ☯ | ~ | ❞ | { | ❀ |
| 1 | 🗁 | ] | ☸ | ! | ✎ | } | ❝ |
| 2 | 🗋 | a | ♋ | @ | ✍ | A | ✌ |
| 3 | 🗏 | s | ⬧ | # | ✂ | S | 💧 |
| 4 | [illegible] | d | ♎ | $ | 👓 | D | 👌 |
| 5 | 🗄 | f | ♐ | % | 🔔 | F | ☞ |
| 6 | ⌛ | g | ♑ | ^ | ♈ | G | ☝ |
| 7 | 🖮 | h | ♒ | & | 📖 | H | ☟ |
| 8 | 🖰 | j | er | * | ✉ | J | ☺ |
| 9 | 🖲 | k | & | ( | ☎ | K | 😐 |
| 0 | 🗀 | l | ● | ) | ✆ | L | ☹ |
| - | 🖭 | ; | 🖴 | _ | ♉ | : | 💻 |
| = | 🖫 | ' | ❻ | + | [illegible] | " | ❽ |
| \ | ॐ | z | ⌘ | \| | ✿ | Z | ☪ |
| q | ❑ | x | ⌧ | Q | ✈ | X | ✠ |
| w | ⬧ | c | ♍ | W | ✦ | C | 👍 |
| e | ♏ | v | ❖ | E | ☜ | V | ✞ |
| r | ❒ | b | ♌ | R | ☼ | B | 👎 |
| t | ◆ | n | ■ | T | ❄ | N | ☠ |
| y | ⍓ | m | ❍ | Y | ✡ | M | 💣 |
| u | ◆ | , | [illegible] | U | ✞ | < | [illegible] |
| i | ♓ | . | [illegible] | I | ✋ | > | ✇ |
| o | ❑ | / | [illegible] | O | ⚐ | ? | ✍ |
| p | ❑ | | | P | 🏱 | | |

Таблица 3

| Код | | Код | | Код | | Код | | Код | | Код | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | ✎ | 70 | ☞ | 107 | & | 144 | [illegible] | 181 | ○ | 218 | 🗔 |
| 34 | ❽ | 71 | ☝ | 108 | ● | 145 | [illegible] | 182 | ○ | 219 | ♉ |
| 35 | ✂ | 72 | ☟ | 109 | ❍ | 146 | [illegible] | 183 | 🗔 | 220 | ♉ |
| 36 | 👓 | 73 | ✋ | 110 | ■ | 147 | [illegible] | 184 | 🗔 | 221 | ♉ |
| 37 | 🔔 | 74 | ☺ | 111 | □ | 148 | [illegible] | 185 | ○ | 222 | ♉ |
| 38 | 📖 | 75 | 😐 | 112 | □ | 149 | ⌫ | 186 | ○ | 223 | ♉ |
| 39 | ❻ | 76 | ☹ | 113 | ❑ | 150 | ⌦ | 187 | [illegible] | 224 | ⇨ |
| 40 | ☎ | 77 | 💣 | 114 | ❒ | 151 | [illegible] | 188 | [illegible] | 225 | ⇧ |
| 41 | [illegible] | 78 | ☠ | 115 | ⬧ | 152 | [illegible] | 189 | [illegible] | 226 | ⇩ |
| 42 | ✉ | 79 | ⚐ | 116 | ⧫ | 153 | [illegible] | 190 | [illegible] | 227 | ⬄ |
| 43 | [illegible] | 80 | 🏱 | 117 | ◆ | 154 | ⅄ | 191 | [illegible] | 228 | ⇳ |
| 44 | [illegible] | 81 | ✈ | 118 | ❖ | 155 | ⊂ | 192 | [illegible] | 229 | ⬁ |
| 45 | [illegible] | 82 | ☼ | 119 | ⬥ | 156 | ⊃ | 193 | [illegible] | 230 | ⬀ |
| 46 | [illegible] | 83 | 💧 | 120 | ⌧ | 157 | ∩ | 194 | [illegible] | 231 | ⬃ |
| 47 | [illegible] | 84 | ❄ | 121 | ⍓ | 158 | ∪ | 195 | [illegible] | 232 | ⬂ |
| 48 | 🗀 | 85 | ✞ | 122 | ⌘ | 159 | ← | 196 | [illegible] | 233 | ▭ |
| 49 | 🗁 | 86 | ✞ | 123 | ❀ | 160 | → | 197 | [illegible] | 234 | ▫ |
| 50 | [illegible] | 87 | ✦ | 124 | ✿ | 161 | ↑ | 198 | [illegible] | 235 | ✗ |
| 51 | [illegible] | 88 | ✠ | 125 | ❝ | 162 | ↓ | 199 | ○ | 236 | ✓ |
| 52 | [illegible] | 89 | ✡ | 126 | ❞ | 163 | ↖ | 200 | [illegible] | 237 | ☒ |
| 53 | 🗄 | 90 | ☪ | 127 | ▯ | 164 | ↗ | 201 | [illegible] | 238 | ☑ |
| 54 | ⌛ | 91 | ☯ | 128 | ◷ | 165 | ↙ | 202 | [illegible] | 239 | ⊞ |
| 55 | 🖮 | 92 | ॐ | 129 | ◷ | 166 | ↘ | 203 | [illegible] | 240 | □ |
| 56 | 🖰 | 93 | ☸ | 130 | ◷ | 167 | 🡐 | 204 | [illegible] | 241 | ◷ |
| 57 | 🖲 | 94 | ♈ | 131 | [illegible] | 168 | 🡒 | 205 | [illegible] | 242 | [illegible] |
| 58 | 💻 | 95 | ♉ | 132 | [illegible] | 169 | 🡑 | 206 | [illegible] | 243 | ◷ |
| 59 | 🖴 | 96 | ♊ | 133 | [illegible] | 170 | 🡓 | 207 | [illegible] | 244 | ✵ |
| 60 | [illegible] | 97 | ♋ | 134 | [illegible] | 171 | 🡔 | 208 | [illegible] | 245 | ◷ |
| 61 | 🖫 | 98 | ♌ | 135 | [illegible] | 172 | 🡕 | 209 | [illegible] | 246 | ○ |
| 62 | ✇ | 99 | ♍ | 136 | [illegible] | 173 | 🡗 | 210 | [illegible] | 247 | ○ |
| 63 | ✍ | 100 | ♎ | 137 | [illegible] | 174 | 🡖 | 211 | [illegible] | 248 | ✺ |
| 64 | [illegible] | 101 | ♏ | 138 | [illegible] | 175 | ⇦ | 212 | [illegible] | 249 | ❿ |
| 65 | ✌ | 102 | ♐ | 139 | [illegible] | 176 | ♉ | 213 | [illegible] | 250 | ◷ |
| 66 | 👌 | 103 | ♑ | 140 | [illegible] | 177 | ♉ | 214 | [illegible] | 251 | ♉ |
| 67 | 👍 | 104 | ♒ | 141 | [illegible] | 178 | ♉ | 215 | [illegible] | 252 | [illegible] |
| 68 | 👎 | 105 | ♓ | 142 | [illegible] | 179 | ○ | 216 | [illegible] | 253 | ⦿ |
| 69 | ☜ | 106 | er | 143 | [illegible] | 179 | ○ | 217 | [illegible] | 254 | ♉ |
| | | | | | | | | | | 255 | ♉ |

На митинском рынке: "Скажите, у вас что-нибудь из порнушки есть?"

—"Только Windows".

И-нетчик возвращается поздно домой. Его встречают двое громил. Один из них достает нож и говорит:

— Гони деньги.

— "Провайдеры", — подумал И-нетчик

И-нетчик слушает как на улице две бабки что-то увлеченно обсуждают. И так громко, и быстро "Какой трафик!",—восхищенно подумал И-нетчик.

Интернет — лучше для мужчины нет

Вентилятор нужен, чтобы засасывать комаров через дисковод..

# О программном обеспечении для "старых" компьютеров

**Станислав ЖИЛЬНИКОВ**

**Стремительные темпы развития компьютерной индустрии приводят к тому, что еще вчера вполне современный компьютер сегодня становится морально устаревшим. Его физическое состояние таково, что он может еще исправно служить своим владельцам длительное время, а те не стараются с ним поскорее расстаться. В результате в эксплуатации находится большое количество компьютеров, которые можно условно назвать "устаревшими". По некоторым оценкам к "устаревшим" следует отнести больше половины всех находящихся в эксплуатации компьютеров. Такое положение является типичным и характерно не только для нашей страны, но и для большинства других европейских стран. До сегодняшнего дня многие предприятия и фирмы используют компьютеры на базе первых 486, 386 и даже 286 процессоров. Немало таких компьютеров находится и в домашнем пользовании. "Устаревший" компьютер не означает плохой. Используя эти компьютеры, можно успешно решать многие задачи. Целью настоящей рубрики является оказание помощи владельцам таких компьютеров в более эффективном использовании имеющихся в их распоряжении средств.**

По статистике, большинство используемых у нас в стране компьютеров не дотягивают даже до ПК среднего уровня по меркам сегодняшнего дня. Это либо "младшие" Pentium'ы, либо "старшие" 486-е модели. До сих пор многие предприятия и небольшие фирмы используют 386 или даже 286-е машины. Это объясняется многими причинами: и отсутствием средств, и ненадобностью более мощной платформы в соответствии с кругом решаемых задач. На таких компьютерах не устанавливается даже Windows третьей версии, не говоря уже о более поздних версиях. Все это делает и в наши дни работу с DOS-приложениями и программами все еще актуальной задачей.

Цель этой статьи — помочь пользователям морально устаревших компьютеров использовать имеющиеся ресурсы наиболее эффективно.

Для начала предоставим вашему вниманию некоторые, на наш взгляд, наиболее удобные в использовании и полезные программы.

В связи с недостатком дискового пространства информация должна храниться компактно. В этом поможет хороший архиватор. Одним из самых лучших архиваторов является **RAR**. Он прост и удобен в обращении благодаря использованию собственной оболочки (см. RAR.bmp). Данный архиватор имеет очень широкие возможности, в том числе "чинить" архив, разбивать его на части нужного размера, закрывать доступ к информации с помощью пароля и многое другое. Единственное, что может не понравиться пользователю, так это то, что RAR чуть медлительнее многих архиваторов в работе.

Для многих пользователей 286 и 386-е модели по сути дела являются "печатными машинками". Поэтому часто к DOS'овскому текстовому редактору предъявляются очень высокие требования. Долгое время использовались **Lexicon** и **Фотон**, однако текстовый редактор **"Слово и дело" (Word&Deed)** предоставляет более широкий спектр возможностей, а также намного проще в управлении, т.к. использует "мышь". Серьезными достоинствами WD является встроенный весьма внушительный по обьему англо-русский словарь, возможность вставлять картинки и использовать псевдографику.

До сих пор выпускаются новые версии антивирусов, смоделированных под DOS. Наиболее удачная серия — семейство **Dr.Web**. Благодаря удобному интерфейсу, большой библиотеке и эвристическому анализу (распознавание незнакомых вирусов) **Dr.Web** завоевал широкую популярность среди пользователей и профессионалов. Используя новые версии данного антивируса (а они выходят примерно раз в три месяца), вы можете быть уверены в безопасности своей информации, однако полная проверка с максимальным эвристическим анализом жесткого диска займет немало времени.

Самой лучшей програмной оболочкой для машин старого поколения является **DOS Navigator** — the best shell in the world. Первые версии оболочки работали даже на XT машинах. Начиная с версии 1.50 архитектура программы была изменена и сейчас минимальные требования к конфигурации компьютера:

Компьютер IBM PC/AT или PS/2 либо полностью совместимый с ними;

Процессор 386SX и выше;

Операционная система MS DOS 5.0 или более поздней версии;

512Kb Основного ОЗУ ;

Как минимум 1.2MB на жестком диске (из них 800Kb занимают необходимые системные файлы).

Дополнительно рекомендуются следующие устройства:

Процессор: 486SX и выше;

4MB расширенного ОЗУ (XMS/ EMS) (Dos Navigator использует эту память для редактирования текстов, для увеличения буфера копирования, для подгрузки оверлейной части кода программы и т.д., поэтому, чем больше у Вас памяти, тем приятнее будет Ваша работа);

VGA-совместимый видеоадаптер (это даст Вам возможность использовать расширенные текстовые режимы, а также красивые экранные заставки);

Устройство "мышь" (ее использование очень помогает при работе, и только с ней Вы сможете почувствовать все возможности и все удобства интерфейса пользователя);

дисковод (DOS Navigator поставляется на стандартных 3.5" или 5.25" дискетах и для инсталляции Вам потребуется дисковод, хотя сейчас можно найти дистрибутив оболочки на компакт-дисках);

CD-ROM (DOS Navigator умеет читать информацию с CD-дисков как с обычных жестких дисков или дискет, а также умеет проигрывать музыкальные компакт-диски);

HAYES-совместимый модем (Dos Navigator имеет встроенные коммуникационные средства для обмена информацией с другими терминалами при помощи модема).

DN позволяет в многочисленных меню настроек выставить практически все по своему усмотрению. Использовать различные видеорежимы; нажатием двух кнопок извлечь или создать архив, раскодировать и закодировать, разрезать и склеить файл; подобно Windows не вытирать, а временно "выбрасывать в урну" файлы; DN работает с множеством окон; имеет встроенный реаниматор диска, калькулятор, игру TETRIS, записную и телефонную книжку, с помощью которой легко и быстро связываться по модему с адресатом; в отличие от подобных ему программ (NC, VC и т.д.) занимает в базовой памяти всего один (!) килобайт, что очень важно для маломощных компьютеров; для профессионалов возможность редактировать диск (при включенном прямом доступе к диску) существенно облегчает работу. Помимо этого DN имеет встроенную систему форматирования дискет, в том числе и с плохими дорожками, а также может отформатировать дискету на 1.6(!) MB.

В DN существует глобальное и локальное меню пользователя, что позволяет при соответствующих настройках нажатием кнопки F3 просмотреть картинку, видеовставку или прослушать звуковой файл с использованием других программ, работающих с DN в качестве приложений. И все это в DOS режиме!

В меню УТИЛИТЫ есть возможность сразу получить системную информацию и информацию о загруженности памяти. Практически любая строка ниспадающего меню вызывается "горячими" клавишами — это значительно облегчит и ускорит вашу работу.

DN — the best shell in the world (лучшая в мире оболочка) для DOS с лихвой оправдывает свое название и является ОТЕЧЕСТВЕННЫМ (!) программным продуктом.

---

**"Windows"** — это слово из диалекта Апачей. В переводе означает: "Белый человек, глядящий через стеклянный экран на песочные часы."

**Сотрудникам Майкрософт** запрещено общаться с людьми, плохо отзывающимися о Windows'95. Что ж им, бедным, и поговорить не с кем?

**"Designed for Windows'95"** — надпись на конституции США

**Зашёл как-то спор** о том, чья профессия самая древняя. После того, как были отшиты журналисты и прочие проститутки, остались трое: (Х)ирург, (И)нженер и (П)рограммист

Х: — Когда-то, на заре времен, Бог создал Еву из ребра Адама. Такую операцию мог проделать только очень искусный Хирург. Значит, моя профессия древнейшая!

И: — Да, но перед этим Он создал мир из Хаоса. Такая работа под силу только очень искусному Инженеру. Значит, моя профессия древнее!

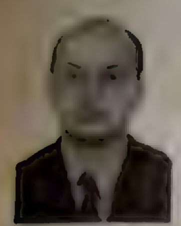
П: (пренебрежительно усмехаясь): — Ребята, а кто, вы думаете, создал Хаос?!.

**Разговор двух украинских программистов.** "Слышь Микола, как Москали КД-ПЗУ называют?" "Как?" "CD-ROM! "Побывав бы".

**Объявление:** "Продается модем, подключенный к Интернет"



Этапы составления программ. Первый этап работы над составлением программы — шумиха. Второй — неразбериха. Третий — поиски виновных. Четвертый — наказание невиновных. Пятый - награждение непричастных.



# Пути могущества и магии

**Андрей ЯСЕНКОВ**

*А хотите знать, с чего все началось?*

*На первый день бог создал... Нет, это всем известно. Так что не будем повторяться. Ну, а в данном случае, в результате войны за право наследования победил король Роланд Железный Кулак, а проигравший Арчибальд в виде каменной статуи занял центральное место в королевской библиотеке. Какое-то время всё было хорошо, подрастал принц Николай, страна отстраивалась и развивалась. А потом была Ночь Падающих Звезд, превратившая цветущую долину Тихие воды в безжизненную степь. Непонятно откуда возникла религия Баа, и храмы ее последователей начали появляться во всех уголках континента. Появились и подтвердились слухи о демонах, утвердившихся в Тихих водах, подняли голову некроманты, почти уничтоженные в последней войне, участились природные бедствия и народ стал поговар[illegible] об утере династией Айро[illegible] права упр[illegible] страной — [illegible] Бе[illegible]чего, и не такое пережи[illegible] [illegible], и никто не мог [illegible]язно [illegible] его отсутствие. Был [illegible]значен реген[illegible] все понимали, [illegible] [illegible] Роланда застав[illegible] [illegible] стабилизироваться. Но шли дни а в[illegible] менялось лишь в худшую сторону*

**Я появился в Болотах Проклятых ранним утром, остановился на горном карнизе и огляделся по сторонам, высматривая хоть что-нибудь в плотном тумане, скрывающем все вокруг. И сразу же поспешно приготовился к бою, одновременно активизируя защитные заклинания.**
**Для начала "Око волшебника" — и карта покрылась сыпью красных точек, показывая расположение противника. Но я и так уже увидел гроздья привидений, проступающие сквозь туман: именно они и заставили меня насторожиться. А кто это почти рядом со мною?!.. Быстрый взгляд вокруг подтвердил относительную безопасность. Но магия не может обмануть, я что-то пропускаю. Аккуратно подойдя к скальному обрыву, я взглянул вниз и покрылся холодным потом — там бурлила и бесновалась, размахивая кривыми саблями, огромная толпа скелетов. Если бы я шел по дороге... Нет, скорее всего, мне бы удалось отбиться... наверное... но, однозначно, я потерял бы много времени, залечивая раны и восстанавливая магическую силу.**
**Одним глазом посматривая на пока не заметивших меня привидений, я наклонился над обрывом и стал методично опустошать колчаны своих луков: благо они волшебным образом восстанавливаются. Скелеты, не понимая тщетности своих попыток, упорно карабкались на скалы, с хрустом рассыпаясь под моими выстрелами. Нет, мне нравится такая война, совсем другое дело — противник, способный засадить в тебя в ответ на стрелу, к примеру, огненный шар.**
**Когда врагов не осталось (по крайней мере, в пределах видимости), я разогнул спину и взглянул вперед. Там, на высокой скале, величаво покоился замок Даркмор — оплот последних некромантов в Энроте.**

Вам это ничего не напоминает? Например, продолжение сюжетной линии стратегической игры Heroes Might&Magic2: Succession War, созданной New World Computing? Правильно, оно самое. Вот только теперь это не очередной add-on типа пакета The Price of loyalty, а самое что ни есть продолжение оригинального сериала Might&Magic, на базе чего и была создана вышеупомянутая игра и за идею которого некоторые всерьез поговаривают поставить памятник его автору — Jon Van Caneghem'у. И называется эта игра — Might and Magic VI: The Mandate of Heaven. Гость прибыл, господа, знакомьтесь!

Игра сочетает в себе лучшие стороны игр-призеров прошедших сезонов. Это ролевая игра — и поэтому вам придется сформировать команду и начать длительное путешествие по неизведанной территории. Правила таких путешествий давно известны, так что приготовьтесь к постепенному наращиванию характеристик персонажей и укомплетацией их как магией, так и броней и оружием. Сразу вспоминается Blizzard'овский DIABLO — система та же. Это аркадная игра благодаря новому engine очень похожа на авто/авиа имитатор, особенно при путешествиях и боях на открытой местности. А так, ближайший аналог — Betrayal in

| | Skill | Expert | Master | Need for master |
|---|---|---|---|---|
| **Weapon:** | | | | |
| **Sword** | New Sorpigal | Ironfist,Free Haven | BlackShire | Rank 8,Cavalier |
| **Axe** | New Sorpigal | Ironfist,Mire of the Damned | Mire of the Damned | Quest complete |
| **Spear** | New Sorpigal | Mist,Silver Cove | Mire of the Damned | Rank 8,Cavalier |
| **Bow** | Ironfist | Ironfist | Kriegspire | Rank 8, Warrior mage |
| **Dagger** | New Sorpigal | Ironfist,Free Haven | Castle Stone | Rank 8,Speed 40 |
| **Mace** | Ironfist | Castle Stromgard | BlackSpire | Rank 8,Might 40 |
| **Anc. weapon** | Oracle | New Sorpigal | Paradise Valley | Weap. equipment |
| **Staff** | New Sorpigal | Mist,New Sorpigal | Silver Cove | Rank 8 |
| **Magic:** | | | | |
| **Fire** | New Sorpigal | New Sorpigal,Free Heaven | Mist | Rank 12 |
| **Air** | New Sorpigal | Free Haven | Mist | Rank 12,Archmage |
| **Water** | New Sorpigal | New Sorpigal(Isle),Free Haven | Mist | Rank 12 |
| **Earth** | New Sorpigal | New Sorpigal,Free Haven | Silver Cove | Rank 12 |
| **Body** | New Sorpigal | New Sorpigal | Silver Cove | Rank 12 |
| **Spirit** | New Sorpigal | New Sorpigal | Ironfist | Rank 12,High Priest |
| **Mind** | New Sorpigal | New Sorpigal | Silver Cove | Rank 12 |
| **Light** | Silver Cove | Silver Cove | Caslte Alamos | Saintly reputation |
| **Dark** | Frozen Highlands | Frozen Highlands,Blackshire | Paradise Valley | Evil reputation |
| **Armor:** | | | | |
| **Leather** | New Sorpigal | Mist,Ironfist | Castle Stone | Rank 10 |
| **Chain** | Ironfist | Bootleg Bay,Ironfist | Mire of the Damned | Rank 10,Crusader |
| **Plate** | Ironfist | Ironfist,Free Haven | Castle Temper | Rank 10,Hero |
| **Shield** | New Sorpigal | Ironfist,Free Haven | Blackshire | Rank 10 |
| **Misc.:** | | | | |
| **Learning** | Mist | Ironfist,New Sorpigal | Silver Cove | Rank 7, Int. 30 |
| **Disarm** | New Sorpigal | Ironfist | Castle Stone | Rank 7 |
| **Perception** | New Sorpigal | Bootleg Bay,Sorpigal | Mire of the Damned | Rank 7,Luck 30 |
| **Diplomacy** | New Sorpigal | Ironfist | Lord Stromgard | Rank7 |
| **Body Building** | Mist | Ironfist,New Sorpigal | Free Haven | Rank 7,End. 30 |
| **Identify** | New Sorpigal | Ironfist,New Sorpigal | Free Haven | Rank 7,Int. 30 |
| **Meditation** | New Sorpigal | New Sorpigal | Mist | Rank 7,Pers. 30 |
| **Merchant** | New Sorpigal | Mire of the Damned,Free Haven | Silver Cove | Rank 7, Pers. 30 |
| **Repair** | Ironfist | Mist,Silver Cove | Castle Stone | Rank 7, Acc 30 |

Antara фирмы Sierra-on-line. И последнее: это чудесная квестовая игра — по ходу дела вам придется выполнить порядка сорока базовых заданий, не считая бонусовых. Вот, к примеру...

Но давайте по порядку.

В игре присутствуют три графических "движка" или, как принято говорить, engine: горизонтный, лабиринтный и статичный (например, в магазине или здании). В последнем случае вы можете манипулировать строго ограниченным количеством активных областей экрана. Как правило, это изображения вещей и варианты возможных действий (купить, продать, вылечиться, нанять и т.д.). Горизонтный engine сильно напоминает полетный: то же векторной построение перспективы, та же зависимость радиуса обзора от высоты над поверхностью, те же "глюки". К примеру, очень часто за счет смещения составляющих объект плоскостей можно увидеть противника, стоящего за дверью, и нашпиговать его стрелами. Но мы же не виноваты, правда?

Лабиринтный engine знаком по множеству других игр, отметим лишь то, что таких запутанных и многоуровневых ходов просто ранее не встречалось. Так и хочется воскликнуть: "Ну кто так строит?" Поверьте, есть такие места, где и со встроенной картой не разберешься.

А разбираться придется. Иначе ваша команда навсегда останется где-нибудь между седьмым и восьмым кругами этого рукотворного ада.

Состав персонажей от игры к игре меняется. На этот раз нам предложено шесть типов героев: рыцарь, паладин, лучник, священнослужитель, друид и маг. У каждого свои возможности и способности, так что не надейтесь научить рыцаря заклинаниям, а мага — носить тяжелые доспехи.

В игре присутствуют девять магических школ, каждая из которых обладает только ей присущими заклинаниями, большая часть которых явно взята из Heroes Might&Magic 2. А так вам предлагается магия стихий (огня, воды, воздуха и земли), магия свойств человека (ума, тела и духа) и магия первооснов (света и тьмы). Каждый персонаж способен обучиться ограниченному числу типов магий, а две последних — самых мощных и дорогостоящих — еще и требуют определенного статуса ваших героев.

Громадное количество оружия, доспехов, щитов, колец и амулетов расписывать не стоит. Отмечу лишь, что магические предметы предпочтительней остальных, а артефакты и реликвии можно получить с убитых драконов.

Мир Энрота громаден и разнообразен. В процессе путешествий вам встретится четырнадцать городов и замков. Как заверили создатели (а нам лишь остается им поверить), их населяет более 300 NPC (non-player characters), способных как помочь вам информацией, так и присоединиться за определенную плату в качестве носителей бонусовых свойств. Одно плохо: они все время путаются под ногами, мешая ходить. Возникает громадное желание всадить в такое препятствие что-нибудь типа стрелы, да вот только репутация ухудшается, и местные жители начинают гоняться за тобой с ножами. Хотя мне знакомы случаи полного уничтожения особо надоевших городов. Что забавно, даже после применения магии "Армагеддон" все магазины и лавки продолжают исправно торговать.




А вот с другими загораживающими дорогу все более-менее понятно. Это враги: монстры, бандиты, демоны и прочая нечисть. Как пообещали создатели, создано 180 базовых типов монстров, каждый из которых обладает собственными показателями брони, сопротивляемости и атаки. Все великолепно прорисованы и озвучены. Браво, господа!

За убитых врагов и выполненные задания вашим героям прибавляется определенное количество единиц опыта, причем для перехода на очередной уровень требуется число, равное произведению номера уровня на тысячу. После чего необходимо завернуть в любой обучающий центр (рекомендую в Castle Ironfist — дешево и никогда не отказываются обучать) и конвертировать опыт в единицы мастерства. Ну а последние — раскидать на свое усмотрение по характеристикам персонажа.

Любопытным нововведением стала возможность вести бои как в реальном времени, так и в походовом режиме. Если враг слаб и малочисленен, достаточно "пострейфовать", одновременно нажимая клавишу "A" (атака оружием/луком), либо "S" (атака ранее назначенной магией). В такие моменты игра очень напоминает тот же DOOM. Тем более, что в любой момент можно нажать на "Enter", перейдя в другой режим, и спокойно, не торопясь, воздать врагу должное. В этом варианте очередность рассчитывается из условной скорости персонажей и степени владения оружием, магией и доспехами.

Поэтому рекомендую вам по возможности дотянуть персонажей до ранга мастеров. Во-первых, сократится время восстановления после применения вышеуказанного, а, во-вторых, произойдет скачок от количественных характеристик к качественным. В чем, надеюсь, вам поможет приведенная таблица.

Надо сразу отметить, что некоторые мастера сидят на вторых этажах замков, и добраться до них можно, только взлетев с применением магии "Полет". Кроме того, хотел бы порекомендовать по возможности сразу запастись следующей магией:

– "Метеориты" (магия огня) и "Звездный дождь" (магия воздуха) — великолепная боевая магия площадного поражения.

– "Токсическое облако" (магия тьмы), "Имплозия" (магия воздуха) и "Испепеление" (магия огня) — боевая – магия "индивидуального" применения. "Шрапнель" (магия тьмы) — наиболее смертоносная магия для нанесения поражения рядом стоящему противнику. Оптимально стрелять в упор.

– "Полет" (магия воздуха) и "Хождение по воде" (магия воды) — поверьте, вам станет значительно легче преодолевать естественные преграды.

– "Заколдовать предмет" (магия воды) – придать обычному предмету магические свойства. Например, дополнительное поражение оружию или защиту броне.

– "День богов" (магия света) и "День защиты" (магия тьмы) — временно улучшить параметры ваших персонажей. Раза в два минимум.

– "Телепортация в город" и "Маяк Ллойда" (магия воды) — транспортная магия, используя которую, вы забудете о сложностях, связанных с перемещением по стране и восстановлением здоровья в бою. Поставив в любом месте маяк, вы сможете вернуться в то же место чуть позже.

Из умений стоит отметить "Обучение", прибавляющее вам единиц опыта за убитых врагов, "Телосложение" и "Медитацию", добавляющие соответственно количество жизни и магии




Крутой ремонтник и торговец нужен один, причем лучше всего придать эти свойства воину или паладину — у них гораздо больший запас единиц мастерства (оно и понятно, на магию тратиться не приходится). Опознание предметов лучше отдать магу, а ликвидацию ловушек — лучнику. Нежелательно укомплектовывать всех полным набором магий — лучше дать две, но накачать по максимуму. То же касается и оружия — доведите до мастера, а все остальные оставьте для древнего оружия — самого мощного и скорострельного в игре (что не удивительно — как-никак бластеры).

И несколько полезных советов.

Начните игру с того, что покажите письмо в таверне последователю Баа и езжайте в Castle Ironfist (конюшня напротив таверны). Отдайте письмо регенту и спуститесь в нижний город. Там купите всей команде умение владения луком и затарьтесь там же луками. После чего возвращайтесь в New Sorpigal. Все дело в том, что 90% игры вы пройдете, расстреливая врагов на расстоянии.

Не пугайтесь исчезновения принца Николая: он сбежал в цирк. Вы всегда сможете отыскать его там. Одно плохо, цирк кочует по всей стране: апрель — Blackspire, август ..

В Korlagon Estates недоступную кнопку нажмите "Телекинезом".

Топор Снергла отдадите гному в кабаке на северо-западе Даркмора. За это он научит вас мастерству топора.

Принц воров прячется в канализации в Free Haven (дальняя западная комната, "кликните" на кровать и тащите в Castle Stone).

Когда будете обходить конюшни, не забудьте, что в Free Haven их две.

Волки-оборотни имеют свойство плодиться в комнатах, как только закрываются двери.

Древесный пароль в Castle Alamos — JBARD.

Колодец на юго-востоке Kriegspire продает 5000 опыта за 5000 золотых. Если есть излишки — рекомендую потратить.

Начальные знания в древнем оружии можно получить в Control Center (северо-западная комната рядом с входом, компьютерная панель на восточной стене).

Ну, а для любителей багов — несколько замеченных "дырок".

В "Ярости берсеркера" (Castle Ironfist) помимо луков можно купить и все остальное, в том числе пластинчатую броню и щит магу. Просто не обращайте внимание на сообщение о невозможности обучить чему-либо еще, нажмите на примерное расположение активного поля под текстом и услышите, как зазвенят потраченные деньги.

Результат сбора текстов со всех пятнадцати обелисков — большой каменьсундук в центре северной части Dragonsand. Помимо трех артефактов и двух книг магии, этот сундук выдает бесконечное количество денег. Просто открывайте его, пока не сочтете, что с вас хватит.

Если нажать на северную часть второго этажа крестообразного здания контрабандистов, вас телепортирует к храму богов в Dragonsand. Если прикоснуться к обелиску в центре храма, вам прибавят по 20 постоянных единиц ко всем характеристикам. Но учтите, что рядом с храмом еще две охраняемые точки, так что вокруг места вашей высадки будет около двадцати драконов. Быстро внутрь храма! Возврат в New Sorpigal нажатием на пристройку к храму в виде рукояти меча (на карте видно). Кстати, нажав на северо-западную внутреннюю стену храма, вы попадете в секретное место — New World Computing.

К сожалению, невозможно описать все в обзорной статье, попробуйте отыскать необходимые ответы сами.

Игра великолепна. Если не верите, загляните по адресу http://spektrum.-orc.ru/_-0/fidox/fido.dll?Browse?bBLans-&472&-1&6 и почитайте переписку. Надеюсь, это вас убедит.

Да, и если все же решитесь попробовать себя в качестве спасителя Энрота, не забудьте передать приятелям, чтобы не надеялись отыскать вас в течение нескольких последующих недель.

Проверено на собственном опыте.



## Полезные СОВеты

Если Вы копируете на дискету файлы с очень длинными именами Windows 95, то, возможно, столкнетесь с ситуацией, когда система отказывается копировать файлы, хотя места на дискете более чем достаточно. Это происходит потому, что длинные имена занимают много места в корневом каталоге дискеты. Не копируйте длинные имена в корневой каталог, а создайте для них подкаталог.

Все разъемы позади компьютера о[illegible] рекоменую прикручивать, а те, которые не прикручиваются, поплотнее во-ткнуть. Если разъемы слегка отходят, можно столкнуться с любопытными проблемами — так, например, матричный принтер при печати может пропускать иногда целые страницы. У цветных мониторов может наблюдаться отсутствие определенного цвета и, как следствие, полное искажение всех цветов, либо цветной монитор может превратиться в монохромный, а у черно-белых VGA может присутствовать эффект "дрожания", иногда настолько сильного, [illegible] изображение на дисплее напоминае[illegible] [illegible]строенный телевизор. "Вылетевший" разъем клавиатуры может быть причиной появления на дисплее сообщения "Keyboard failure, press [F1] to continue", а SoundBlaster из "стерео" может превратиться в "моно".

Если вам мешает реклама — резать [illegible]






# ЕСЛИ КОМПЬЮТЕР ПИЩИТ...

**Александр ЗАВАРСКИЙ**

Каждый раз при включении компьютера начинает работать программа, записанная в микросхеме BIOS (Basic Input / Output System — базовая система ввода-вывода), и первое, что делает BIOS — это тестирование основных компонентов компьютера (POST — Power On Self Test ). Если в процессе тестирования выявляется неисправность, BIOS пытается сообщить о ней тремя способами: сообщением, выведенным на дисплей, звуковыми сигналами, воспроизводимыми через динамик системного блока, и выдачей кодов неисправности в определенный порт ввода-вывода.

Самый скверный вариант — когда видеосистема не в порядке, а аппаратурой для диагностики вы не запаслись. В такой ситуации динамик является единственным источником информации.

Прежде чем начать расшифровывать звуковые сигналы (гудки), вы должны определить, какой фирмы BIOS установлен в компьютере. Эту информацию можно получить из технической документации на материнскую плату, она также появляется на дисплее в процессе загрузки компьютера. Наиболее распространены AMI, Award и Phoenix BIOS. Ниже приведены расшифровки звуковых кодов для последних версий этих программ.

**AwardBIOS.** Информация Award BIOS по гудкам отличается лаконичностью. Если один длинный гудок и два коротких, то проблема с видео. Если другая комбинация гудков — возможно, проблема с памятью (возможно, с материнской платой, процессором, и т.д.). Один короткий гудок при загрузке, в зависимости от версии BIOS, может как присутствовать, так и отсутствовать. В любом случае, для беспокойства нет оснований.

**PhoenixBIOS 4.0 Release 6** проводит более глубокое тестирование и поэтому использует более сложную систему звуковых кодов. Каждому элементарному тесту, выполняемому в POST, поставлен в соответствие определенный номер, а звуковой сигнал образуется на основе этого номера по определенному правилу. Покажем на примере, как это делается, предположив, что ошибка зафиксирована при проведении элементарного теста с номером 16h:

— представим 16h в двоичной форме: 10110;

— представим полученное число в виде четырех двухбитовых групп: 00-01-01-10;

— добавим 1 в каждую из групп: 01-10-10-11;

— преобразуем в десятичную форму: 1-2-2-3.

Это и есть код звукового сигнала. Он состоит из четырех групп гудков, разделенных паузами. Цифра указывает количество гудков в каждой группе. Полный перечень звуковых сигналов POST Phoenix достаточно велик, поэтому здесь приводится лишь его часть из предыдущих версий, охватывающая наиболее опасные места (информация о POST PhoenixBIOS 4.0 Release 6 может быть получена через редакцию).

Если все в порядке, то Phoenix выдает один короткий сигнал при загрузке.

В заключение нужно подчеркнуть, что точность определения характера выявленной неисправности и ее локализация, определяемые звуковым кодом, не очень высоки и могут служить *лишь отправной точкой для более глубоких и точных проверок.*

AMI BIOS

| Количество гудков | К чему нужно быть готовым |
|---|---|
| 1 | По идее, должно быть все в порядке, но если все-таки не в порядке - проверьте дисплей. |
| 2, 3, 4 | Проблема с памятью. Попробуйте слегка пошевелить панельки памяти (если вы не знаете, что это такое, лучше ничего не трогать). Если память заведомо хорошая и модули памяти надежно установлены в панельки — проблема, скорее всего, с материнской платой. |
| 5, 7, 10, 12 | Проблемы с материнской платой или процессором. |
| 6 | Проблема с контроллером клавиатуры на материнской плате, либо проблема с клавиатурой. |
| 8 | Проблема с видеокартой. |
| 9 | Проблема с BIOS. |
| 11 | Проблема с кэшем . |

Предыдущие версии PHOENIX BIOS

| Комбинация гудков | К чему нужно быть готовым |
|---|---|
| 1-1-3 | Невозможно считать CMOS, проблема с материнской платой. |
| 1-1-4 | Проблема с BIOS . |
| 1-2-1 | Проблема с чипом таймера на материнской плате. |
| 1-2-2 | Проблема с материнской платой. |
| 1-2-3, 1-3-1, 1-3-3 | Проблема с памятью или материнской платой. |
| 3-3-4 | Не найдена видеокарта (возможно, плохо вставлена в разъем). |
| 3-4-1, 3-4-2, 3-4-3 | Видеокарта неисправна. |
| 4-2-1 | Проблема с материнской платой. |
| 4-2-2, 4-2-3 | Проблема с контроллером клавиатуры на материнской плате, либо проблема с клавиатурой. |
| 4-2-4 | Проблема с платами расширения. |
| 4-3-1, 4-3-2 | Проблема с материнской платой. |
| 4-3-3 | Проблема с чипом таймера на материнской плате. |
| 4-3-4 | Скорее всего села батарейка, поддерживающая CMOS. |
| 4-4-1 | Проблема с COM портами. |
| 4-4-2 | Проблема с LPT портами |
| 4-4-3 | Проблема с сопроцессором. |

# А Мебиус – лучше!

**Олег СЕНДЕРОВ**

Наверное, многие знают, что такое петля Мебиуса и какими свойствами она обладает.

Имеются принтерные ленты в виде кольца и с петлей Мебиуса. Для того, чтобы получить петлю Мебиуса из обыкновенного кольца, необходимо разрезать кольцо в любом месте, затем один конец перевернуть на 180° и склеить.

Однако самим изготавливать петлю Мебиуса не следует, так как такая лента продается и причем по той же цене, что и лента-кольцо.

Итак, существует два вида принтерных лент, но не все картриджи позволяют использовать обе ленты. В более старых картриджах (например, картридж для принтера EPSON LX 800) предусмотрено использование только ленты типа кольца. В новых длинных картриджах (например, картридж для принтера EPSON LX 1050) предусмотрено переворачивание петли Мебиуса внутри самого картриджа.

Очевидно, что лента с петлей Мебиуса гораздо дольше служит, так как лента выбивается с сначала с одной стороны, а потом с другой за счет петли. Поэтому целесообразнее использовать именно такую ленту, но, как уже говорилось, не все картриджи позволяют это делать.

Если в старый картридж вставить ленту с петлей Мебиуса и при этом вывести петлю наружу, а затем его установить в принтер, то запросто можно печатать (См. рис. 1)

Печатать-то можно, но возникают некоторые неудобства, а именно, из-за петли лента постоянно "вылезает" вверх из каретки. Поэтому постоянно приходится поправлять ленту, т.е. вставлять обратно в каретку. Это неудобство можно устранить следующим образом: из обыкновенной канцелярской скрепки нужно сделать фигуру, изображённую на рисунке 2. Скрепку желательно взять потолще, так как ее назначение — удерживать ленту в каретке.

По размерам картриджа видно, что он больше стандартного листа формата А4. При печати же текста, ширина которого не превышает ширину формата А4, каретка перемещается таким образом, что практически не доходит до крайнего правого положения пару сантиметров, что нам и нужно, чтобы установить скрепку, как это показано на рисунке.

Следует заметить, что скрепка должна опускать ленту немного ниже положенного уровня, чтобы она лучше натягивалась.

Размеров никаких не приводится, так как они зависят от размеров картриджа. Главное, чтобы скрепка выполняла свою функцию — удерживала ленту в каретке.

Преимущество ленты с петлей Мебиуса очевидно — поэтому следует попробовать!

Рис. 1



Рис. 2

## Полезные СОВетЫ

Если CD-ROM перестал "видеть" компакт диск, существуют три наиболее вероятные причины:

1. CD запачкался или поцарапался. В любом случае попробуйте осторожно почистить его мягкой тканью или специальным набором для чистки CD.
2. Запылилась линза CD-ROM. Воспользуйтесь чистящим компакт-диском.
3. Выработались ресурсы лазера в CD-ROM. "Доктор сказал в морг..."

# ЦЕНЫ...

| Наименование | Цена грн | Фирма |
|---|---|---|
| **Компьютеры Socket7** | | |
| x86-233/16/2.1Gb/1 | 750,00 | Formula A (243-94-60) |
| Columbus (AMD K6 233), от | 929,00 | Астат, 244-09-27 |
| Columbus (AMD K6 266), от | 968,00 | Астат, 244-09-27 |
| Columbus (Pentium 233 MMX) от | 999,00 | Астат, 244-09-27 |
| GRAN-Pn 200 P200 MMX | 1202,00 | Гранато (478-39-19) |
| GRAN-Pn 200 P200 MMX | 1324,00 | Гранато (478-39-19) |
| GRAN-Pn 233 P233 MMX | 1401,00 | Гранато (478-39-19) |
| GRAN-Pn 233A K6 | 1331,00 | Гранато (478-39-19) |
| MEDALIST K6-2-266/32 2.1/2 | 1008,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST K6266/16/2.1/2 | 855,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST P200MMX/16/2.1/2 | 930,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST P200MMX/16/3.2/2 | 954,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST P200MMX/32 2.1/2 | 954,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST P200MMX/32 3.2/2 | 984,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST P200MMX/32/4 3.2 | 1056,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST P200MMX/64/2.1/2 | 1020,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST P233MMX/32/3.2/2 | 1044,00 | Formula A (243-94-60) |
| Pragmatic - B Intel-233, от | 1426,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Pragmatic - S IBM-233, от | 1194,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Комп. P166MMX под заказ | звоните | Релком 268-4185 |
| Комп. P200MMX под заказ | звоните | Релком 268-3679 |
| **Компьютеры Slot1** | | |
| MEDALIST Celeron266/16/2.1/4 | 1161,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST Celeron300/32/2.1/4 | 1242,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII266/16/2.1/4 | 1373,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII266/32/2.1/4 | 1397,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII266/32 3.2/4 | 1409,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII266/32 4.3/4 | 1457,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII300/16/2.1/4 | 1500,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII300/32/2.1/4 | 1524,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII300/32/3.2/4 | 1536,00 | Formula A (243-94-60) |
| MEDALIST PII300/32/4.3/4 | 1584,00 | Formula A (243-94-60) |
| Pragmatic - B Intel-266 Celeron, от | 1759,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Pragmatic - P Intel P-II 233 LX, от | 1899,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| GRAN-Pn-II 300 PII/233 MHz MMX | 2386,00 | Гранато (478-39-19) |
| MEDALIST PII350/32/3.2/8 | 2604,00 | Formula A (243-94-60) |
| Pragmatic - P Intel P-II 350 BX, от | 2932,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| MEDALIST PII400/64/4.3/8 | 3198,00 | Formula A (243-94-60) |
| Hobbit (Pentium II 266) | от 1749 | Астат, 244-09-27 |
| Компьютеры Pentium II под заказ | звоните | Релком 269-6314 |
| **Процессоры** | | |
| Intel Celeron 266 | 220,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium 233MMX | 244,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium 233MMX box | 255,00 | Астат, 244-09-28 |
| Celeron 266 box | 255,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Celeron 300 | 264,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium 233MMX | 275,00 | Formula A (243-94-60) |
| Celeron 300 box | 373,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 266 | 429,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 266/512 box | 462,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 300 | 506,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 300/512 box | 684,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 333 | 704,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 333/512 box | 915,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 350 | 968,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 350/512 box | 1139,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 400 | 1342,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 400/512 box | 1572,00 | Астат, 244-09-28 |
| **Материнские платы** | | |
| SY 5EAS, ETEQ6618, AT | 157,50 | Гранато (478-39-19) |
| Transcend TS-ATX | 176,00 | Астат, 244-09-27 |
| Chaintech 5TDM2 (430TX) AT/ATX | 180,40 | Гранато (478-39-19) |
| Chaintech 5TDM2 (430TX) | 182,00 | Астат, 244-09-27 |
| Chaintech 5TDM2 (430TX) | 186,00 | Formula A (243-94-60) |
| ASUS SP97-V | 189,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS TXP4 | 235,00 | Астат, 244-09-27 |
| SY 5BT5 (430TX), AT/ATX | 236,25 | Гранато (478-39-19) |
| SY 6BA (440BX) 100MHz, AGP, ATX | 236,25 | Гранато (478-39-19) |
| SY 5ED5, ETEQ 6628/6629 AGP, ATX | 243,00 | Гранато (478-39-19) |
| Chaintech 6LTM (440LX) | 244,00 | Formula A (243-94-60) |
| Chaintech 6LTM2 (440LX) ATX | 244,20 | Гранато (478-39-19) |
| NMC 5VMS MVP3 100MHz AGP, AT | 247,50 | Гранато (478-39-19) |
| ASUS TX97-E | 254,00 | Астат, 244-09-27 |
| Transcend TS-ATX | 256,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS TX97-XE | 273,00 | Астат, 244-09-27 |
| [illegible] ETEQ 6618 100MHz AGP | 281,25 | Гранато (478-39-19) |
| [illegible] TS-ATX | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| [illegible] 97 | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| [illegible] (440LX) 100MHz ATX | 341,58 | Гранато (478-39-19) |
| [illegible] (440BX) | [illegible] | Formula A (243-94-60) |
| [illegible] TXP [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| [illegible] | [illegible] | Астат, 244-[illegible] |
| ASUS P2BS | 731,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS P2BD | 822,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS P2L97DS | 851,00 | Астат, 244-09-27 |
| **ПЛАТЫ** | | |
| Centronics (двунаправленный) | 33,75 | Гранато (478-39-19) |
| 2COMRS232CFIFO | 58,50 | Гранато (478-39-19) |
| Конвертор RS232-CL | 67,50 | Гранато (478-39-19) |
| 4COMRS232CFIFO | 225,00 | Гранато (478-39-19) |
| Конвертор RS232-RS485 | 225,00 | Гранато (478-39-19) |
| 8COMCLFIFO | 360,00 | Гранато (478-39-19) |
| 8COMRS232CFIFO | 371,25 | Гранато (478-39-19) |
| 16COMRS232CFIFO | 697,50 | Гранато (478-39-19) |
| DigiBoard PC 4e 8e,16e от | 1265,00 | Гранато (478-39-19) |
| **Винчестеры** | | |
| Seagate 2.1/2.5/3.5 GB UDMA | 258,00 | Гранато (478-39-19) |
| Fujitsu MPA 2.1/2.6/3.2/4.3 GB UDMA | 260,00 | Гранато (478-39-19) |
| 2.1Gb UDMA | 264,00 | Астат, 244-09-27 |
| 3.2Gb UDMA | 296,00 | Астат, 244-09-27 |
| 2.1Gb Quantum UDMA | 323,00 | Астат, 244-09-27 |
| 4.3Gb UDMA | 336,00 | Астат, 244-09-27 |
| 3.2Gb Quantum UDMA | 349,00 | Астат, 244-09-27 |
| 4.3Gb Quantum UDMA | 399,00 | Астат, 244-09-27 |
| 6.4Gb IBM UDMA | 490,00 | Астат, 244-09-27 |
| 6.4Gb Quantum UDMA | 535,00 | Астат, 244-09-27 |
| 4.5Gb UW SCSI IBM DDRS | 929,00 | Астат, 244-09-27 |
| 9.1Gb UW SCSI IBM DDRS | 1651,00 | Астат, 244-09-27 |
| 9.1Gb UW SCSI IBM DGA09U | 2399,00 | Астат, 244-09-27 |
| **Видеокарты** | | |
| Chaintech CT 5446 1Mb | 47,00 | Астат, 244-09-27 |
| Chaintech CT 5446 2Mb PCI | 55,00 | Formula A (243-94-60) |
| Chaintech C5000 (CT 5465) 4Mb AGP | 99,00 | Formula A (243-94-60) |
| ASUS V375/DX (1Mb) | 103,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS V264GT/+ (2 Mb) | 127,00 | Астат, 244-09-27 |
| Chaintech I7000 (i740) 8Mb AGP | 171,00 | Formula A (243-94-60) |
| ASUS PCI V3000 (4 Mb) | 183,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS AGP V3000 (4Mb) | 183,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS AGP V3000 TV (4Mb) | 209,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS V264GT/PRO (4 Mb) | 237,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS AGP V264GT3 (4Mb) | 277,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS AGP V2740 (8Mb) | 298,00 | Астат, 244-09-27 |
| Diamond Monster 4Mb EDO | 324,00 | Астат, 244-09-27 |
| Diamond Fire GL-1000 (8Mb) | 491,00 | Астат, 244-09-27 |
| **Дисководы** | | |
| 4 sp. CDROM Mitsumi | 89,47 | Н.И.С (246 49 90) |
| 16 sp. CDROM FUNAI | 102,12 | Н.И.С (246 49 90) |
| 20 sp. CDROM BTC | 104,34 | Н.И.С (246 49 90) |
| Mitsumi 4/32 speed от | 106,00 | Гранато (478-39-19) |
| 24 sp. CDROM BTC (PLAY) | 111,00 | Н.И.С (246 49 90) |
| BTC 24 speed от | 112,50 | Гранато (478-39-19) |
| 24 sp. CDROM Samsung (PLAY) | 122,10 | Н.И.С (246 49 90) |
| 24 sp. CDROM Creative | 126,54 | Н.И.С (246 49 90) |
| 32 sp. CDROM Samsung | 126,54 | Н.И.С (246 49 90) |
| 32 sp. CDROM Creative Infra | 168,72 | Н.И.С (246 49 90) |
| **МОДУЛИ ПАМЯТИ** | | |
| SIMM 16 Mb EDO | 31,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 32Mb 64bit SDRAM | 66,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 32Mb 64bit 8ns | 117,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 64Mb 64bit SDRAM | 166,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 64 Mb 72 bit SDRAM | 202,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 64Mb 64bit 8ns | 211,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 128Mb 64bit SDRAM | 373,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 128Mb 72bit SDRAM | 417,00 | Астат, 244-09-27 |
| DIMM 128Mb 64bit 8ns | 455,00 | Астат, 244-09-27 |
| **Мониторы** | | |
| 14" AMAGA C409L Digital | 290,00 | Гранато (478-39-19) |
| 14" LG SW 44i | 319,00 | Гранато (478-39-19) |
| 14" Samsung 400b | 341,00 | Гранато (478-39-19) |
| Samsung 400b, 14" | 369,00 | Астат, 244-09-27 |
| 15" DTK DA-570 BA от | 405,00 | Гранато (478-39-19) |
| 15" Samsung 500s | 447,00 | Гранато (478-39-19) |
| Samsung 500s+, 15" | 517,00 | Астат, 244-09-27 |
| 15" LG SW 57i | 523,00 | Гранато (478-39-19) |
| 15" Samsung 500b | 564,00 | Гранато (478-39-19) |
| Samsung 500 b, 15" | 621,00 | Астат, 244-09-27 |
| Samsung 500 p1, 15" | 733,00 | Астат, 244-09-27 |
| Samsung 700 s, 17" | 1056,00 | Астат, 244-09-27 |
| 17" Samsung 700p plus | 1474,00 | Гранато (478-39-19) |
| Samsung 1000p 21" | 3614,00 | Астат, 244-09-27 |
| **Матричные принтеры** | | |
| Epson LX-300 Color | 306,36 | Н.И.С (246 49 90) |
| Epson LQ-100 | 319,68 | Н.И.С (246 49 90) |
| EPSON LX-300, 9 игл, A4 | 333,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson LX-300, A4 | 339,00 | Астат, 244-09-27 |
| EPSON LQ-100+, 24 игл, A4 | 348,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson LX-1050+ | 523,92 | Н.И.С (246 49 90) |
| EPSON LX-1050+ 9 игл, A3 | 595,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON LQ-670 Flatbed, 24 игл, A4 | 731,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson LX-1170 | 743,70 | Н.И.С (246 49 90) |
| EPSON LX-870 9 игл, A4 | 907,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON LX-880 9 игл, A4 | 907,[illegible] | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON [illegible] 9 [illegible] A3 | [illegible] | [illegible] |
| EPSON FX-1180 | 1046,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON LQ-2070, 24 игл, A3 | 1247,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON FX-2170, 9 игл, A3 | 1260,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON LQ-2170, 24 игл, A3 | 1550,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON DFX-8000, 2x9=18 игл, A3 | 5720,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| **Струйные принтеры** | | |
| Epson Stylus Color 300 | 259,74 | Н.И.С (246 49 90) |
| Canon BJC-250 | 277,50 | Н.И.С (246 49 90) |
| HP DeskJet 400 | 284,16 | Н.И.С (246 49 90) |
| EPSON Stylus Color 300 (color 720 dpi) A4 | 297,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus Color 300, A4 | 303,00 | Астат, 244-09-27 |
| HP DJ 400 (black/colour 600x300 dpi) A4 | 315,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Canon BJC-250 (black/color) A4 | 338,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus Color 400 | 388,50 | Н.И.С (246 49 90) |
| HP DeskJet 670C | 395,16 | Н.И.С (246 49 90) |
| EPSON Stylus Color 400 (color, 720 dpi) A4 | 428,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus Color 200 | 429,00 | Реском (269-63-14) |
| Epson Stylus Color 400, A4 | 437,00 | Астат, 244-09-27 |
| HP DJ 670C (colour 600 dpi b. 600x300 dpi c) A4 | 441,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Canon BJC-4300 | 441,78 | Н.И.С (246 49 90) |
| HP DeskJet 670C | 455,00 | Астат, 244-09-27 |
| HP DeskJet 690 C+ | 481,74 | Н.И.С (246 49 90) |
| Canon BJC-4300 (color, 720x360 dpi, 4.5 ppm) A4 | 491,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| HP DJ 690C+ (colour, 600 dpi b 600x300 dpi c) A4 | 517,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus Color 600 | 530,58 | Н.И.С (246 49 90) |
| Epson Stylus Color 400 | 583,00 | Реском (269-63-14) |
| EPSON Stylus Color 600 (color, 1440x720 dpi) A4 | 612,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| HP DJ 340 (black/colour, 600x300 dpi) A4 | 622,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus Color 800 | 643,80 | Н.И.С (246 49 90) |
| Epson Stylus Color 600 | 649,00 | Реском (269-63-14) |
| EPSON Stylus Color 800 (color 1440x720 dpi) A4 | 743,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus PHOTO | 752,58 | Н.И.С (246 49 90) |
| Epson Stylus Color 800, A4 | 753,00 | Астат, 244-09-27 |
| HP DJ 720C (colour 600 dpi b 600 dpi c) A4 | 756,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus PHOTO 700 | 774,78 | Н.И.С (246 49 90) |
| HP DeskJet 890 C | 777,00 | Н.И.С (246 49 90) |
| EPSON Stylus Photo (color 720 dpi+) A4 | 781,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| HP DJ 890C (colour, 600 dpi, 9 ppm, 500 kb) A4 | 857,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Canon BJC-4650 (color, 720x360 dpi, 4.5 ppm) A3 | 907,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Epson Stylus 1000 | 943,50 | Н.И.С (246 49 90) |
| Epson Stylus Color 800 | 968,00 | Реском (269-63-14) |
| Epson Stylus 1500 | 1014,54 | Н.И.С (246 49 90) |
| Canon BJC-7000 (color, 1440x1440 dpi) A4 | 1058,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| HP DJ 1120C | 1336,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Canon BJC-5500 (color) | 1789,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON Stylus Color 1520 (color, 1440x720 dpi) A2 | 1991,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| **Лазерные принтеры** | | |
| OKIPAGE 4W+ | 541,44 | Гранато (478-39-19) |
| HP LaserJet 6L | 865,80 | Н.И.С (246 49 90) |
| HP LaserJet 6L | 909,90 | Гранато (478-39-19) |
| HP LaserJet 6L, A4 | 978,00 | Астат, 244-09-27 |
| Hewlett-Packard LaserJet 6L | 1023,00 | Реском (269-63-14) |
| HP LaserJet 6P | 1676,10 | Н.И.С (246 49 90) |
| Hewlett-Packard LaserJet 6P | 1848,00 | Реском (269-63-14) |
| HP LaserJet 6P, A4 | 1896,00 | Астат, 244-09-27 |
| HP LaserJet 6MP | 2264,40 | Н.И.С (246 49 90) |
| **Сканеры** | | |
| PRIMAX Color (ручной) | 185,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| MUSTEK 300-1200dpi 30-36bit от | 199,14 | Гранато (478-39-19) |
| LG 300-600dpi 30bit LPT | 204,78 | Гранато (478-39-19) |
| Mustek Forga | 233,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| PRIMAX 300-1200dpi, 30bit от | 248,34 | Гранато (478-39-19) |
| PRIMAX Paper EASE LPT | [illegible] | Мастер-8(241-84-00) |
| PRIMAX [illegible] | 269,[illegible] | Мастер-8(241-84-00) |
| Mustek ScanExpress 600P (LPT) | 272,[illegible] | Мастер-8(241-84-00) |
| PRIMAX Colorado D600 LPT 600x600 | 301,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| PRIMAX PagePARTNER color LPT | 331,[illegible] | Мастер-8(241-84-00) |
| PRIMAX 9600 Direct LPT [illegible] | 352,[illegible] | [illegible] |
| PRIMAX [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| Mustek ScanExpress 12000P (LPT) | 4[illegible] | [illegible] |
| Mustek ScanExpress 12000SP [illegible] | [illegible] | Мастер-8[illegible] |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] |

# ЦЕНЫ...



| Наименование | Цена грн | Фирма |
|---|---|---|
| HP ScanJet 5S (color, 300(600)dpi, 1 pt) A4 | 595,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| HP ScanJet 5100C (colour, 300(1200)dpi, BiDi) A4 | 647,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON GT5000 BiDi (color, 300 (1200)dpi) A4 | 712,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON GT5000 SCSI (color,300 (1200)dpi) A4 | 750,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| EPSON GT9500 (color, 600 (4800)dpi) A4 | 1527,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| HP ScanJet 6100C(colour,600 (2400)dpi)216x356mm | 1824,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| **Факс-Модемы** | | |
| Sportster 14.4 WinModem int | 88,00 | Гранато (478-39-19) |
| 33,600 int Vi SpeedCom | 95,46 | Н.Н.С (246 49 90) |
| GVC FH128HV/R6 288 int | 123,75 | Гранато (478-39-19) |
| GVC FH133HV/R6 336 int | 135,00 | Гранато (478-39-19) |
| Zoltrix 33.6 int | 135,00 | Релком (269-63-14) |
| 33,600 ext. Vi GVC | 142,08 | Н.Н.С (246 49 90) |
| GVC FH133 V/R6 ext | 153,00 | Formula A (243-94-60) |
| GVC FH133V/R6 336, Voice, 2LL, ext | 157,50 | Гранато (478-39-19) |
| ShortRange Modem SRM19.2 | 157,50 | Гранато (478-39-19) |
| 33,600 int Vi Sportser OEM | 182,04 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Modem IDC 2814BXL+ Flash 33.6 | 190,00 | Релком (269-63-14) |
| Sportster 33.6 int | 193,00 | Гранато (478-39-19) |
| 33,600 int. Sportser | 204,24 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Sportster 33.6 Voice int | 209,00 | Гранато (478-39-19) |
| ZyXEL Comet 336 ext | 210,00 | Formula A (243-94-60) |
| 33,600 int. Sportser Vi | 213,12 | Н.Н.С (246 49 90) |
| 33,600 ext. Sportser MAC Voice | 233,10 | Н.Н.С (246 49 90) |
| IDC 2814 BXLVR, Voice, ext | 233,40 | Гранато (478-39-19) |
| Sportster 33.6, ext | 237,00 | Гранато (478-39-19) |
| 33,600 ext. Sportser | 237,54 | Н.Н.С (246 49 90) |
| 56,000 ext. Vi Flash V.90 Sportser | 264,18 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Sportster 56k Flash Voice ext | 275,00 | Гранато (478-39-19) |
| Modem Zyxel OMNI 2864S (ext,2880) | 285,00 | Релком (269-63-14) |
| MultiTech 2834ZDX V34.ext | 286,00 | Гранато (478-39-19) |
| IDC - 2814 BL + | 319,68 | Н.Н.С (246 49 90) |
| IDC 2814BL +, V34+, AOH, int | 322,20 | Гранато (478-39-19) |
| IDC 2814 BL + int | 344,00 | Formula A (243-94-60) |
| IDC2814BL Voice V34+, AOH, int | 355,20 | Гранато (478-39-19) |
| IDC - 2814 BXL + | 364,08 | Н.Н.С (246 49 90) |
| IDC2814BXL+Flash, V34+, AOH, ext | 366,60 | Гранато (478-39-19) |
| IDC - 2814 BL +Voice | 370,74 | Н.Н.С (246 49 90) |
| 56K int. Sportser x2 Technology | 377,40 | Н.Н.С (246 49 90) |
| IDC 2814 BXL+ ext Flash | 388,00 | Formula A (243-94-60) |
| IDC - 2814 BXL+Voice | 397,38 | Н.Н.С (246 49 90) |
| IDC 2814 BXL + ext Voice | 399,00 | Formula A (243-94-60) |
| IDC2814BXL Voice, V34+, AOH, ext | 399,60 | Гранато (478-39-19) |
| Sportster Message Plus ext | 407,00 | Гранато (478-39-19) |
| ZyXEL U1496 E Plus, 2LL | 440,00 | Гранато (478-39-19) |
| COURIER 56,000 V.34 ext | 448,44 | Н.Н.С (246 49 90) |
| ZELAX M115A/M200, 4LL 115/256 | 460,00 | Гранато (478-39-19) |
| Courier 56K DUAL RUS 2LL.ext/int | 462,00 | Гранато (478-39-19) |
| ZyXEL U1496 E+ ext | 498,00 | Formula A (243-94-60) |
| ZyXEL Omni 288s ext | 520,00 | Formula A (243-94-60) |
| ZyXEL U336E ext | 586,00 | Formula A (243-94-60) |
| COURIER V.34 + FAX PCMCIA | 612,72 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Modem TAINET T-288C (32000 bps) | 620,00 | Релком (269-63-14) |
| Modem TAINET DT-128 (128 Kbps V35) | 620,00 | Релком (269-63-14) |
| GRAN-DUAL 2LL, 57600bps | 675,00 | Гранато (478-39-19) |
| ZyXEL U336S ext | 1038,00 | Formula A (243-94-60) |
| ZyXEL 336S V34+, LCD, 2 or 4LL | 1050,00 | Гранато (478-39-19) |
| MultiTech 2834BLI V34, 2-4LL ext | 1090,00 | Гранато (478-39-19) |
| ZELAX M160, 2LL, Sync, 160 kbps | 1105,00 | Гранато (478-39-19) |
| Modem RAD ASM24 (48-144 Kbps, 4-wire) | 1250,00 | Релком (269-63-14) |
| Modem RAD ASMi50 (256-768 Kbps) | 3600,00 | Релком [illegible] |
| **Источники бесперебойного питан[illegible]** | | |
| SurgeArrest e10G | 55,00 | Гр[illegible] |
| ИБП Patriot Smart SMT280VA | 139,00 | F[illegible] |
| ИБП Patriot Smart SMT420VA | 195,00 | |
| APC Back UPS 300 | 204,00 | |
| Back-UPS MI 300/500 VA (180/270W) | 209[illegible] | |
| APC Back-UPS 300MI | 225[illegible] | |
| Best Power Patriot Smart 280 (175W, трапеция) | 26[illegible] | |
| APC Back UPS 500 | 285[illegible] | |
| APC Back-UPS 500 MI | 285,0[illegible] | |
| Back-UPS Pro 280/420 VA + Software | 309,[illegible] | |
| APC Back - UPS Pro 280I PNP | 334,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Back-UPS 600 VA (400W) | 366,12 | Гранато (478-39-19) |
| Best Power Patriot Smart 420 (260W soft, трапеция) | 391,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Smart UPS 420 | 428,00 | Formula A (243-94-60) |
| Back-UPS 1000-1500 VA (170-260V) | 441,30 | Гранато (478-39-19) |
| APC Back UPS 650 | 442,00 | Formula A (243-94-60) |
| APC Back - UPS Pro 420I PNP | 445,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Smart-UPS V/S 420 VA + Software | 457,08 | Гранато (478-39-19) |
| APC Back-UPS 600 EI | 474,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Smart - UPS v/s 420i | 484,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Back-UPS 650 MI | 502,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| ИБП Best 510-900 VA | 535,00 | Релком (269-63-14) |
| APC Smart UPS 450 | 552,00 | Formula A (243-94-60) |
| Smart-UPS 450 VA (280W) NET | 559,02 | Гранато (478-39-19) |
| Best Power Patriot Smart 600 (400W soft, трапеция) | 577,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Back - UPS Pro 650I PNP | 616,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Smart - UPS v/s 650i | 621,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Best510 600 (400W soft, синусоида) | 714,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Best310 750 (470W soft, трапеция) | 722,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| ИБП Best 510-1250 VA | 728,00 | Релком (269-63-14) |
| APC Smart UPS 700 | 846,00 | Formula A (243-94-60) |
| Smart-UPS 700/1400 VA (450/950W) NET | 854,70 | Гранато (478-39-19) |
| APC Smart - UPS 700i NET | 908,00 | Мастер 8(241-84-00) |
| Best Power Best310 1000 (625W soft, трапеция) | 947,00 | Мастер 8(241-84-00) |
| APC Back - UPS Pro 1000I PNP | 963,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Smart - UPS 1000i NET | 1035,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress 520 (340W, soft, синусоида) | 1170,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Back - UPS Pro 1400I PNP | 1224,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Best510 900 (630W soft, синусоида) | 1299,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| APC Smart - UPS 1400i NET | 1304,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress 720 (470W soft, синусоида) | 1356,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Best510 1250 (900W soft, синусоида) | 1550,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress LI 720 (470W, rackmount 19") | 1744,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress 1020 (700W, синусоида) | 2034,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress LI 1020 (700W, rackmount 19") | 2362,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Best510 1650 (1320W soft, синусоида) | 2378,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress 1420 (975W, soft, синусоида) | 2489,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress LI 1420 (975W rackmount 19") | 3188,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| Best Power Fortress 1700 (1275W, soft, синусоида) | 3296,00 | Мастер-8(241-84-00) |
| **Програмное обеспечение** | | |
| Лицензионное ПО Microsoft | в ассорт | Релком (269-63-14) |
| Windows95 OSR/2 HD 3.5" | 178,00 | Релком [illegible] |
| Windows NT Server 4.0 Engl. 10 clients CD | 1463,00 | Р[illegible] |
| Windows NT Work Station Engl. CD | 248,00 | |
| "Лоцман" for Windows | | |
| Лицензионное ПО Microsoft [illegible] | | |
| Internet [illegible] | | |
| Netscape | | |
| MS Proxy Server [illegible] | | |
| Netscape S[illegible] | | |
| Profess[illegible] | | |
| NT C[illegible] | | |
| MS[illegible] | | |
| **Оргтехника** | | |
| **Автоответчики** | | |
| GE 9802 (ДУ) | 65,49 | Н.Н.С (246 49 90) |
| GE 9815 (гол. Синт., ДУ) | 79,92 | Н.Н.С (246 49 90) |
| GE 9863 (1 кассета, ДУ) | 108,78 | Н.Н.С (246 49 90) |
| GE 9866 (цифр., 9 мин, ДУ) | 102,12 | Н.Н.С (246 49 90) |
| GE 9876 (цифр.,14м, 3 п.ящ., ДУ) | 128,76 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TM80 (цифр.,10 м) | 155,40 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TM90 (цифр.,25 м) | 182,04 | Н.Н.С (246 49 90) |
| **Копировальные аппараты** | | |
| A4 Canon FC-200 | 630,48 | Н.Н.С (246 49 90) |
| A4 Canon FC-220 | 752,58 | Н.Н.С (246 49 90) |
| A3 Canon NP-6521 | 5614,38 | Н.Н.С (246 49 90) |
| A3/A6 Canon NP-6216 | 2817,18 | Н.Н.С (246 49 90) |
| A5/A4 Canon NP-6112 | 1953,60 | Н.Н.С (246 49 90) |
| **Мини АТС** | | |
| Panasonic KX-T206SBX | 488,40 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-T30810BX (3/8) | 650,46 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-T61610BX (6/16) | 1096,68 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TD1232101D (8/16) | 2553,00 | Н.Н.С (246 49 90) |
| **Радиотелефоны** | | |
| Panasonic KX-TC160-B | 122,10 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TC165-B | 133,20 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TC170 NEW-98 | 133,20 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TC185-B | 186,48 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TC187 NEW-98 | 186,48 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TC280-B | 237,54 | Н.Н.С (246 49 90) |
| **Радиотелефоны 900 MHz** | | |
| Panasonic KX-TC900 | 253,08 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TC910 | 255,30 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TCC902 | 348,54 | Н.Н.С (246 49 90) |
| **Радиотелефоны 900 MHz с автоответчиком** | | |
| Panasonic KX-TCM940 | 463,98 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TCM942 | 563,88 | Н.Н.С (246 49 90) |
| **Радиотелефоны с автоответчиком** | | |
| Panasonic KX-T4340B | 230,88 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-T4500B | 261,96 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TCM410 | 222,00 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TCM415 | 235,32 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-TCM418 | 275,28 | Н.Н.С (246 49 90) |
| **Телефаксы и Многофункц. устройства** | | |
| Brother 190 MC | 497,28 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Brother 290 MC | 588,30 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Brother-4550 PLUS MC Laser | 1887,00 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Brother-7000 FC (ЦВЕТ) | 2062,38 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Brother-7550 MC Laser | 2262,18 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-F580RS | 566,10 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-F680BX | 643,80 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-F780B | 654,90 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-F880B | 666,00 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-F910RS | 1063,38 | Н.Н.С (246 49 90) |
| Panasonic KX-FM210 | 743,70 | Н.Н.С (246 49 [illegible] |
| Panasonic KX-FM220 | [illegible] | Н.Н[illegible] |
| Panasonic KX-FM[illegible] | | |
| Panasonic KX [illegible] | | |

[illegible] ая плата,

[illegible] мный пакет и изме-

[illegible] усмотрению,

[illegible] и — операционная система MS

[illegible] антивирус Aidstest,

[illegible] ые дрова — графический редактор Corel

**[illegible]ейма** — игра (от англ. game),

**тискать клаву** — работать с клавиатурой,

**грохнуть, тюкнуть** — стереть,

**энурез** — утилита для восстановления случайно стертых файлов Unerase,

**топтать батоны** — нажимать на клавиши (от англ. Top Button),

**железо** — аппаратная часть (платы, микросхемы, провода),

**аппендицит** — приложение (от англ. Appendix),

**полетел** — сломался,

**живность** — компьютерный вирус,

**карлсон** — вентилятор для процессора,

**послать на три кнопки** — перезагрузиться с помощью комбинации клавиш Ctrl-Alt-Del.

**морда** — лицевая панель компьютера,

**зипнуть** — использовать архиватор Zip.

**распилить** — разделить архивный файл на части.

[illegible] меры,

[illegible] ет,

[illegible] инистр,

[illegible] ить,

[illegible] жен,

[illegible] ен,

[illegible] ет,

Работа, работа... Ты нас не бойся, мы тебя не троним!

У нас сейчас есть чем заняться: мы будем разгадывать кроссворды, решать головоломки, словом, развлекаться. И не впустую — все развлекалочки здесь на компьютерную тематику, да еще за активное участие призы давать будут!

Кроссворд этого номера тренировочный, а в следующем номере от 24 августа будет объявлен конкурс, так что готовьтесь.

Но помни, товарищ, отдыхаешь сам — дай отдохнуть другому!

Наша благодарность не будет иметь границ (в пределах разумного), по отношению к тем, кто пришлет нам интересные предложения и замечания по поводу подъема уровня досуга трудящихся на невиданную доселе высоту. Мы ждем от вас условий прикольных конкурсов, кроссворды, головоломки и всякую всячину, которая поможет на некоторое время отвлечься компьютерному люду от трудов праведных.

Ждем ваших писем по адресу: compinfo@ticom.kharkov.ua .

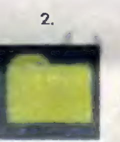
До встречи в следующем номере!

# Кроссворд №1

**По горизонтали:** 5. 106 байт. 6. Профессия, связанная с ЭВМ. 8. Переменная, которая содержит адрес другой переменной. Код операции Операнд 1 . . . 11. Начальный этап верстки. 14. Число, характеризующее местоположение ячейки в памяти. 15. Элемент программы, представляющий собой одну или несколько выполняемых машинных инструкций. 17. Упорядоченный перебор с заданной целью. 20. Группа дисковых секторов, образующая основную единицу распределения дискового пространства. 22. Графический примитив. 26. : сеть (прилаг.) — название ограниченной сети. 27. Заранее определенная последовательность операций, представляющая собой решение поставленной задачи. 28. Способность процедуры вызывать самою себя function y (x:real):real; begin: y(x); :end;

**По вертикали:** 1. Файл с графическими данными.

2.



3. высота шрифта в Word'е. 4. Название текста в Word'е. 7. Видео. . 9. Синоним слова идея. 10. Средство доступа к определенным ячейкам памяти за счет указания либо их абсолютного положения, либо относительного смещения. 12. CON — имя, обозначающее дисплей. 13. Термин, который иногда обозначает печатную плату, управляющую периферийным устройством. 18. Основа для создания микросхем. 19. Синоним слова команда. 21. Полный набор параметров, характеризующих абзац в Word'е. 24. Запасной вариант оригинала. 25. Прямоугольный контур, ограничивающий какой-либо выделенный объект.

23. Имя




| | | |
|---|---|---|
| Intel Pentium 233MMX | [illegible] | [illegible] |
| Celeron 300 box | 373,00 | [illegible] |
| Intel Pentium II 266 | 429,00 | [illegible] |
| Intel Pentium II 266/512 box | 463,00 | Астат, 24[illegible] |
| Intel Pentium II 300 | 506,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 300/512 box | 684,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 333 | 704,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 333/512 box | 915,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 350 | 968,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 350/512 box | 1139,00 | Астат, 244-09-28 |
| Intel Pentium II 400 | 1342,00 | Formula A (243-94-60) |
| Intel Pentium II 400/512 box | 1572,00 | Астат, 244-09-28 |
| **Материнские платы** | | |
| SY 5EAS EIEQ 6618, AT | 157,50 | Гранато (478-39-19) |
| Transcend TS-AIX | 176,00 | Астат, 244-09-27 |
| Chaintech 5TDM2 (430TX) AT/ATX | 180,40 | Гранато (478-39-19) |
| Chaintech 5TDM2 (430TX) | 182,00 | Астат, 244-09-27 |
| Chaintech 5TDM2 (430TX) | 186,00 | Formula A (243-94-60) |
| ASUS SP97-V | 189,00 | Астат, 244-09-27 |
| ASUS TXP4 | 235,00 | Астат, 244-09-27 |
| SY 5BTS 430TX AT/ATX | 236,25 | Гранато (478-39-19) |
| SY 6BA 440BX 100MHz AGP, ATX | 236,25 | Гранато (478-39-19) |
| SY 5EHS EIEQ [illegible] AGP, ATX | 243,00 | Гранато (478-39-19) |
| Chaintech 6LTM (440LX) | 244,00 | Formula A (243-94-60) |
| Chaintech 6LTM2 (440LX) ATX | 244,20 | Гранато (478-39-19) |
| [illegible] MVP3 100MHz AGP AT | 247,50 | Гранато (478-39-19) |
| [illegible] | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| Transcend TS-ATX | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| [illegible] | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| [illegible] AGP | [illegible] | Гранато (478-39-19) |
| Transcend TS-A[illegible] | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| [illegible] | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| Chaintech [illegible] ATX | 341,88 | Гранато (478-39-19) |
| Chaintech [illegible] | [illegible] | Formula A (243-94-60) |
| [illegible] | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| [illegible] | [illegible] | Астат, 244-09-27 |

| | | |
|---|---|---|
| DIMM [illegible] | | |
| DIMM 6[illegible] | | |
| DIMM 64Mb 72bit | | |
| DIMM 64Mb 64bit S[illegible] | | |
| DIMM 128Mb 64bit SD[illegible] | | |
| DIMM 128Mb 72bit SD[illegible] | | |
| DIMM 128Mb 64bit Reg[illegible] | | |
| **Мониторы** | | |
| 14" AMAGA C409T Digital | 290,[illegible] | |
| 14" LG SW 44i | 319,00 | [illegible] |
| 14" Samsung 400b | 341,00 | [illegible] |
| Samsung 400b, 14" | 369,00 | Астат[illegible] |
| 15" DTK DA-570 BA or | 405,00 | Гранато (4[illegible] |
| 15" Samsung 500s | 447,00 | Гранато (478-[illegible] |
| Samsung 500s, 15" | 517,00 | Астат, 244-09-27 |
| 15" LG SW 57i | 523,00 | Гранато (478-39-19) |
| 15" Samsung 500b | 564,00 | Гранато (478-39-19) |
| Samsung 500b, 15" | 621,00 | Астат, 244-09-27 |
| Samsung 500p[illegible], 15" | 733,00 | Астат, 244-09-27 |
| Samsung 700s, 17" | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| 17" Samsung 700p plus | [illegible] | Гранато (478-39-19) |
| Samsung 1000p 21" | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| **Матричные принтеры** | | |
| Epson LX 300 Color | [illegible] | [illegible] |
| Epson LQ-100 | [illegible] | [illegible] |
| EPSON LX-300 9 игл, A4 | [illegible] | Мастер 8 (241-84-00) |
| Epson LX-300 A4 | [illegible] | Астат, 244-09-27 |
| EPSON LQ-100, 24 игл A4 | [illegible] | Мастер 8 (241-84-00) |
| Epson LX-1050 | [illegible] | [illegible] |
| EPSON LX-1050 9 игл A3 | [illegible] | Мастер 8 (241-84-00) |
| EPSON LQ 670 Hadbed'24 игл A4 | 731,00 | Мастер 8 (241-84-00) |
| Epson LX 1170 | 743,00 | [illegible] |
| EPSON LX 870 9 игл A4 | [illegible] | Мастер 8 (241-84-00) |
| EPSON LX 880 9 игл A4 | [illegible] | Мастер 8 (241-84-00) |
| EPSON [illegible] A3 | [illegible] | Мастер 8 (241-84-00) |



# НАТВОРИЛИ...



**Да уж, натворили... И чего только не напридумывают люди, жаждущие литературного признания?!**

**А ведь на самом деле все просто — хочешь прославиться — пиши нам, хочешь приколоться — шли письма на compinfo@ticom.kharkov.ua, хочешь денег заработать своим творчеством — адрес уже прочитал, давай действуй.**

**Рецензировать всех, правда, не обещаем, но если понравится творение — ответим.**

**И еще будут конкурсы среди авторов и художников по откликам читателей, и страница в Интернете, и многое другое.**

**Так что ждем ваших писем. Пишите быстрее — следующий номер наш выйдет 24 августа, и далее будет выходить еженедельно.**

**До встречи!**

* * *

Если на клавиатуре
Западает пара клавиш,
Это значит - вы ударник
И вообще герой труда.
Незаметно поменяйтесь
Ей с бездельником соседом:
У таких клавиатуры
Не стареют никогда!
Если ваше руководство
Вам прозрачно намекает,
Что заказчик будет завтра,
А заказ пока стоит -
Оставайтесь на работе
И всю ночь играйте в "диггер",
И, взглянув на вас, заказчик
Крайний срок перенесет.
Если ваш любимый чайник
В тройнике лишен розетки,
То за это преступленье
Надо строго наказать,
И недрогнувшей рукою
Вынуть из розетки сервер,
Чтобы все вокруг узнали,
Что пришла пора пить чай.
Если вдруг твоя машина
Не работает как надо,
Ты по материнской плате
Сильно стукни кулаком.
Не поможет - бей кувалдой,
Дай ногой по монитору...
Объяснишь потом начальству:
"Она первой начала!"
Если вдруг на твой винчестер
Просочился злобный вирус,
Не лечи его Лозинским;
Вирус тоже хочет жить!
Зараженные программы
Раскидай по BBS'ам,
И тебя твои коллеги
Будут часто вспоминать.
Если вашим сослуживцам
Дали премию большую,
А про вас совсем забыли
И не дали никакой,
Вместо краски влейте в принтер
Земляничное варенье,
И про вас в учрежденьи
Не забудут никогда!

*Штепа Алексей*

* * *

Вот DOS, который построил Майк!
А это ASCII — тайных знаков таблица,
Которая в памяти где-то хранится
В DOS`е, который построил Майк.
А это NC в бело-синем мундире,
Который когда-то под DOS запустили,
Забыли в нем русскую "р" из таблицы,
Которая в памяти где-то хранится
В DOS`е, который построил Майк.
А вот резиденты синицами скачут,
Из них хоть один как пить дать напортачит —
Заклинит NC в бело-синем мундире,
Который когда-то под DOS запустили,
В котором забыли про "р" из таблицы,
Которая в памяти где-то хранится
В DOS`е, который построил Майк.
А это вот файл на винчестер посажен,
Который, конечно же, чем-то заражен,
С него резидент-то тот самый и скачет,
Который чего-нибудь там напортачит,
Который заклинит Коммандер в мундире,
Который когда-то под DOS запустили,
В котором забыли про "р" из таблицы,
Которая в памяти где-то хранится
В DOS`е, который построил Майк.
А вот AIDSTEST — словно важный министр,
Он файл зараженный все хочет почистить,
Который к нему на винчестер подсажен,
Который, конечно же, чем-то заражен,
С него резидент-то тот самый и скачет,
Который чего-нибудь там напортачит,
Который заклинит Коммандер в мундире,
Который когда-то под DOS запустили,
В котором забыли про "р" из таблицы,
Которая в памяти где-то хранится
В DOS`е, который построил Майк.
Вот autoexec (так его называют),
Который собой AIDSTEST запускает,
Который пыхтит, словно важный министр,
Который файл хочет найти и почистить,
Который к нему на винчестер подсажен,
Который, конечно же, чем-то заражен,
С него резидент-то тот самый и скачет,
Который чего-нибудь там напортачит,
Который заклинит Коммандер в мундире,
Который когда-то под DOS запустили,
В котором забыли про "р" из таблицы,
Которая в памяти где-то хранится
В DOS`е, который построил Майк.
А вот command.com, зараженный без меры,
Ведь это с него пакостят TSR`ы,
Он autoexec под собой выполняет,
Который собой AIDSTEST запускает,
Который пыхтит, словно важный министр,
Который файл хочет найти и почистить,
Который к нему на винчестер подсажен,
Который, конечно же, чем-то заражен,
С него резидент-то тот самый и скачет,
Который чего-нибудь там напортачит,
Который заклинит Коммандер в мундире,
Который когда-то под DOS запустили,
В котором забыли про "р" из таблицы,
Которая в памяти где-то хранится
В DOS`е, который построил Майк.

## Глоссарий

**хакер** — компьютерный маньяк
**думер** — поклонник игры DOOM
**чайник** — начинающий пользователь,
**турбочист, паскудник** — программист, работающий на Турбо-Паскале,
**астматик** — программист, работающий на ассемблере,
**насильник** — программист, работающий на языке С (.си.),
**комп, компутер** — персональный компьютер,
**винт,биг бублик** — винчестер,
**бластер** — звуковая плата Sound Blaster,
**спикер** — встроенный динамик,
**вжикалка** — матричный принтер,
**сидюк** — накопитель на CD-дисках,
**крыса** — ручной манипулятор типа .мышь,
**матрешка, мамка** — материнская плата,
**шланг** — кабель,
**ломануть** — вскрыть программный пакет и изменить в нем данные по своему усмотрению,
**ставни, форточки** — операционная система MS Windows,
**Айболит** — антивирус Aidstest,
**Горелые дрова** — графический редактор Corel Draw,
**гейма** — игра (от англ. game),
**тискать клаву** — работать с клавиатурой,
**грохнуть, тюкнуть** — стереть,
**энурез** — утилита для восстановления случайно стертых файлов Unerase,
**топтать батоны** — нажимать на клавиши (от англ. Top Button),
**железо** — аппаратная часть (платы, микросхемы, провода),
**аппендицит** — приложение (от англ. Appendix),
**полетел** — сломался,
**живность** — компьютерный вирус,
**карлсон** — вентилятор для процессора,
**послать на три кнопки** — перезагрузиться с помощью комбинации клавиш Ctrl-Alt-Del.
**морда** — лицевая панель компьютера,
**зипнуть** — использовать архиватор Zip.
**распилить** — разделить архивный файл на части.


Canon
Любительская и профессиональная фототехника фирм
CANON и NIKON со склада в Киеве
Цифровые видеокамеры CANON
ОФИС-СТАНДАРТ
(044) 463-7888, 463-7889